



明日的潘多拉
互联网的盒子故事



国产单机回暖?
来自盛夏的狂想曲



英雄连2
二战英雄秘闻录

大众软件

®

大众软件旬刊
2013年
总第450期



09

月上

本期特惠价：7元
邮发代号：82-726

电脑应用与娱乐的第一选择



月冷千山
永夜将尽
烈血青锋
再书奇谭

八月十八 风云再起

问道之旅 与君相约



随刊赠送《古剑奇谭二》游戏安装客户端 (2DVD)



重磅专题 ChinaJoy 2013专题企划
特别策划 闪存卡、U盘、移动硬盘选购与应用

新品初评 索尼Xperia Tablet Z / Ducky DK2108S机械键盘 / 威联通TS-220网络存储服务器 / 希捷5mm笔记本硬盘

龙门茶社 寻亲记
评游析道 评《战争游戏——空地一体战》
在线争锋 夹缝中的动漫改编网游

www.popsoft.com.cn

ISSN 1007-0060



GAMEBAR.COM



了解更多游戏信息敬请登陆 <http://gjqt.gamebar.com>



梦幻龙族II仙境童话节

登陆游戏领取萌爱礼包

ML.9HGAME.COM

九合天下

九合游戏
9hgame.com

GRAVITY
GAMES

《轩辕剑六》火热发售中

纯粹单机，离线自由畅玩，
随时随地畅享单机游戏乐趣

3D 玄幻史诗 RPG 单机大作



官方商城



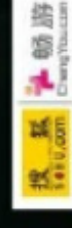
标准版

- 剑匣设计包装盒 1个
- 游戏DVD 2张
- 游戏激活卡 1张
- 全彩游戏说明书 1本
- 精美山魈钥匙链 1个
- 凤天凌Q版手办[高6cm] 1个

¥79元

X6.CHANGYOU.COM

Copyright © 2013 ChangYou.com Limited. All rights reserved. 游戏畅游 版权所有



重点推荐

P18 特别策划
型号？标准？规范？
闪存卡、U盘、移动硬盘选购与应用

各种移动存储设备作为日常生活中不可忽视的数码伴侣，在近几年的市场中有了相当大的变化，纷乱的产品、标准、规范让人眼花缭乱……



P96 半月焦点
二战英雄秘闻录
《英雄连2》专题

说到二战的苏德战场，一定会想到吞噬人命的冬季风雪，苏联红军的血肉长城，还有德军的装甲精锐，而在《英雄连2》中将会见到这一切。



P118 在线争锋
官方逼死同人？
夹缝中的动漫改编网游

题材匮乏一直是国内网游面临的问题，借鉴日式动漫游戏的同人模式也许是一条可行之路，但此路一旦走歪就容易陷入山寨的结局。



大众礼物

TOPTEN投票幸运读者		评刊幸运读者	
福 建	舒 琴	重 庆	牛 力
河 北	郭 京	黑 龙	江梁平
北 京	赵 欣	合 肥	卢芸芸
长 沙	王 永	贵 州	孔 扬
上 海	朱绪文	河 北	马 福
甘 肃	高 山	重 庆	于学毅
河 南	陈小川	沈 阳	王 荣
山 西	宋宝华	山 东	吕 竹
河 南	罗 侃	湖 北	孙家义
山 东	黄 野	北 京	陈 婕



▲新锐地带玩具有限公司提供的DNF集换式卡牌游戏（第一版）起始包（1个）补充包（6个）

新品初评

6 无惧风雨——索尼Xperia Tablet Z平板电脑

- 7 普及推手——Ducky DK2108S机械键盘
- 8 五光十色——TteSport闪猎电竞鼠标
- 9 纤薄无极限——希捷5mm超薄笔记本硬盘
- 10 飘入家庭的数字云——威联通TS-220网络存储服务器
- 11 安全高速——美光Crucial M500固态硬盘

专栏评述

12 明日的潘多拉——互联网的盒子故事

特别策划

18 型号？标准？规范？

——闪存卡、U盘、移动硬盘选购与应用

- 19 数码伴侣——藏须弥于芥子的闪存卡
- 26 数据金手指——内外兼修的U盘
- 30 海量仓库——正在进化和跨界的移动硬盘
- 34 U盘必备“大杀器”——玩转移动存储相关应用

应用聚焦

44 再续辉煌

——Google I/O 2013的惊喜与改变（二）

53 网罗天下

@应用速递

- 56 定时唤醒电脑——WakeupOnStandBy / 网络流量监测——SmartSniff / Chrome应用启动器——Chrome App Launcher
- 57 将视频转换为GIF动画——QGifer / 别致截图——Jing / Windows电脑操作记录工具——问题步骤记录器 / 大号桌面数字时钟——WayneClock

@掌上乾坤

- 58 双面精彩——DbIcam / 拯救路痴——Pai+ / 刨根问底——Dictionary & Thesaurus
- 59 设计我家——Homestyler / 健康第一——强身健体穴位按摩法 / 违章推送——微车
- 60 攒机指南

要闻闪回 63

大众特报 66

晶合通讯 69

专题企划

72 ChinaJoy 2013专题企划

中国游戏报道

90 国产单机回暖？——来自盛夏的狂想曲

前线地带

93 兄弟传奇

94 极品飞车——敌手



装备保值永不废弃

一键升级零失败

镶嵌宝石高保值

低成本免爆打孔

xzs.j.11408.com

主管单位	中国科学技术协会
主办单位	中国科学技术情报学会
编辑出版	大众软件杂志社
社 长	宋振峰
总 编	宋振峰
执行主编	王晨
编 辑 部	谭湘源（主任） 朱良杰（副主任） 杨立（副主任）
栏目编辑	杨文韬 汪澎 任然 韩大治 马骥 范锴 黄利东 毋羽 赵博 吴昊 郑弢 陈子赞
本期责编	毋羽
电 话	010-88118588-1200
传 真	010-88135597
新闻热线	010-88118588-1250
商务合作	010-68271606
通信地址	北京市100143信箱103分箱
邮政编码	100143
广 告 部	高建京（主任） 李怀颖（副主任） 陈文
电 话	010-68271996 / 68272656
传 真	010-88135597
读者俱乐部	010-88135623
发 行 部	陈志刚（主任） 韩灵合
电 话	010-88135613
传 真	010-88135614
平面设计	平龙飞 汤瑛 张子祚 林静 韩沂杏 陶蕊
印 刷	北京盛通印刷股份有限公司
刊 号	ISSN 1007-0060 CN11-3751/TN
邮发代号	82-726
国内发行	北京报刊发行局
订 阅	全国各地邮局
广告许可证	京海工商广字第8068号

出版日期 2013年9月1日
定 价 人民币 10.00元
本刊由北京报刊零售公司总经销

版权声明

凡在《大众软件》杂志上刊登，并由大众软件杂志社支付稿酬之作品，均视为该作品作者已将该作品之全部权利转让给本社，且允许本社以任何形式（包括但不限于平面传媒、网络传媒、光盘等介质）使用、编辑、修改；大众软件杂志社有权对该作品再次使用，并可授权给第三方而无需另行支付稿酬。未经大众软件杂志社书面许可，任何单位和个人都不得以任何形式使用（包括但不限于通过纸媒体、网络、光盘等介质转载、张贴、结集、出版）该作品。

@本期游戏快报

95 罗马2——全面战争 / 鬼屋狂奔

半月焦点

96 二战英雄秘闻录——《英雄连2》专题

龙门茶社

110 寻亲记

评游析道

114 从“空”军到空军
——评《战争游戏——空地一体战》

@在线争锋

118 官方逼死同人？——夹缝中的动漫改编网游

121 《大众软件》游戏测试平台

读编往来

124 大软微博话题

125 编辑部的故事

126 读者来信

127 林晓在线

TOPTEN

128 热门游戏TOPTEN

责编手记

今天是出片日。好消息是小编们又可以吃到免费的加班大餐了；坏消息是以前经常去的餐馆竟然关张了。于是我们又开始纠结究竟是吃麦当劳还是丽华快餐这个问题。（两个小时后……）根据渔夫的最新消息，即将歇业的餐馆依然健在，而且活得比以往更滋润！服务员介绍说：“是的，我们不关张了，代金券还有用！”太棒了，我这就亲自去拿红灿灿的菜单去！（半小时后……）今日菜谱如下：鱼香肉丝、糖醋里脊、金针菇肥牛、干煸豆角、香葱煎蛋、麻婆豆腐和松花蛋，够丰盛吧！（40分钟后……）好了，吃饱了，满足了，都给我赶快交目录吧！（怒）



修真世界

亲! 还在玩传统PK吗?

+

个性PK就要不一样

- 双向战斗模式
- 私家定制奥义
- 不拼装备拼战略

XZSJ.11408.COM

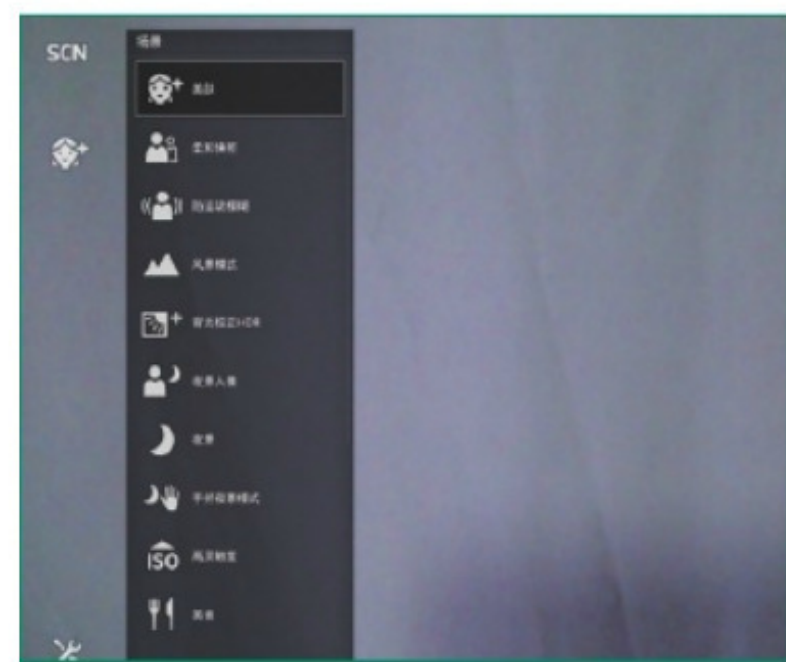
无惧风雨

索尼Xperia Tablet Z平板电脑

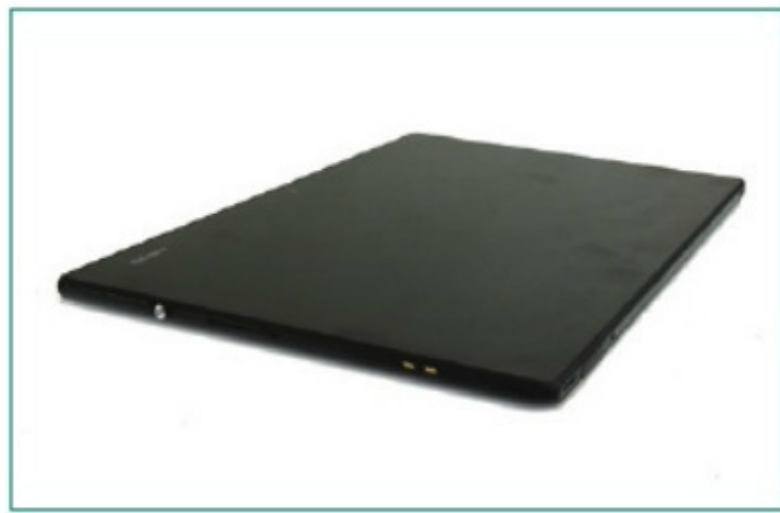
■晶合实验室 山青

索尼应该是最近对三防数码产品最热衷的厂商，除了大受欢迎的多款防水防尘手机之外，最新的平板电脑Xperia Tablet Z也拥有三防设计。当然作为索尼逐渐成熟的数码战略中相当重要的一环，Tablet Z平板电脑的综合表现也远胜前辈。

Tablet Z采用10.1英寸1920×1200全高清屏幕，由于采用屏幕虚拟按键方式，正面没有任何物理按键，因此边框较窄。其设计更适合横向使用，前置200万像素摄像头位于屏幕上方



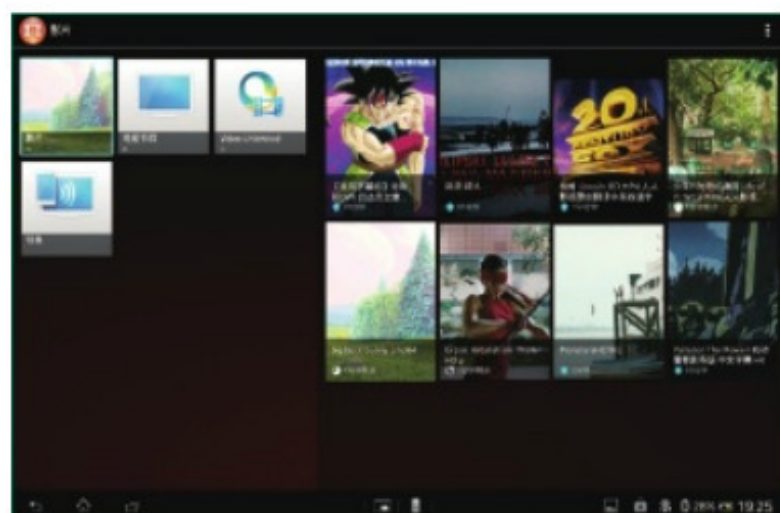
Tablet Z的拍摄能力明显增强，在功能和画质方面与同品牌高端手机基本相同，而它有更多的屏幕和更高的分辨率，适合用户直接对照片进行处理并发布共享



Tablet Z的厚度仅有6.9mm，实测重量更是低至480g（含Micro SD卡和SIM卡），是目前同尺寸平板电脑中最轻薄的产品，而且从侧面看会发现，它没有任何裸露在外的接口



Tablet Z的音乐、视频播放功能相当抢眼，不仅置于主页最明显的位置，而且在控制界面、内容服务等方面也很有特色



炫目度：★★★★★

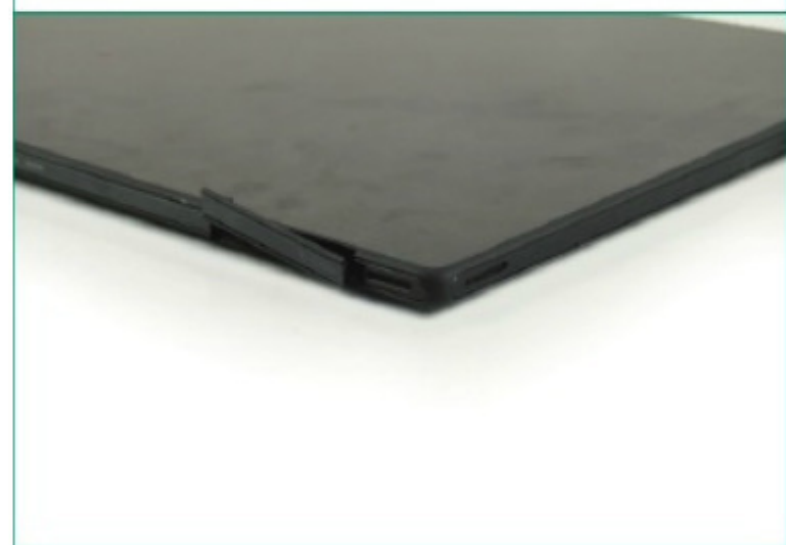
口水度：★★★★☆

性价比：★★★★★

◆索尼（Sony）◆已上市◆4688元（16GB+3G）◆附件：充电器、说明书等◆咨询电话：400-810-9000（咨询热线）◆推荐用户：女性、学生、低端办公用户◆相似产品：华为MediaPad10FHD、华硕Pad TF700T等



作为索尼整体战略的一部分，平板电脑与其他设备的互动也很重要，例如在Tablet Z平板上就设置了红外窗口，可遥控电视机等家庭电器，而且遥控器和常用软件按键都被装入底部快捷键栏，可随时呼出



Tablet Z的USB接口、Micro SD插槽、SIM卡插槽等，都采用软橡胶盖进行了密封，可达到IPX5/7（防水）和IP5X（防尘）标准，可防御各方向低压水流泼溅，甚至可置于水下一米处30分钟而不会渗漏

普及推手

Ducky DK2108S机械键盘

■晶合实验室 魔之左手

机械键盘虽然在几年前就重新受到重视，但一直是高价小众的代名词，不过2013年情况却有所改变，不仅有大量厂商开始推出机械键盘，而且设计更多样，并开始出现很多不错的中低端产品。在这些新晋品牌中，我国台湾地区的厂商Ducky（魔力鸭）的机械键盘产品就以低调实用的设计与实惠的价格，受到了用户的欢迎，而近期它也开始进军大陆市场，为用户提供了新的产品选择，特别是其中的DK2108S，更是目前价格最低的背光机械键盘。



DK2108S采用全键盘设计，带有Fn按键，其外形紧凑，没有设计掌托，甚至没有指示灯，让它可以轻松适应各种局促的使用空间



DK2108S的按键采用光滑的UV镀膜和激光印刷方式，在常见的右上角指示灯位置安排的是音量控制键和“计算器”呼出键。它带有7段亮度和呼吸灯效果，可通过Fn+数字快捷键进行调节，背光和呼吸效果都能关闭，也可以存储自定义灯光设置



DK2108S采用Cherry茶轴，几乎有全按键不冲突的能力，同时为保证兼容性，也有6键无冲突设置，其按键力度和键程、噪声较接近薄膜式键盘，在转换产品时不会造成不适，长时间使用也不会疲劳。另外它还提供了“魔力鸭”logo造型的拔键器，用户可从Ducky订购自己的个性化按键进行更换



炫目度：★★★★☆

口水度：★★★★

性价比：★★★★☆

◆魔力鸭（Ducky）◆已上市◆499元◆附件：说明书、拔键器等◆推荐：办公用户、中端游戏玩家◆咨询电话：无◆相似产品：明基KX900、伟训ATTACK X茶轴背光机械键盘



DK2108S虽然面积不大，但外形厚实，不仅提供了更舒适的仰角，而且高达1.2kg的重量配合底部较大的脚垫，使其可以稳稳地安放在使用平面上



DK2108S没有额外的指示灯，直接使用蓝色背光显示功能的开/关，因此在开机后有几个按键是灰暗无光的，只有开启相应功能才会亮起来

总结：作为目前价格最便宜的背光机械键盘，DK2108S是一款中规中矩且有一定特色的产品，特别适合作为薄膜键盘用户向机械键盘的转换产品。P

Tablet Z的硬件配置很高，采用高通骁龙S4 Pro 1.5GHZ四核处理器、2GB内存、16GB~32GB存储空间。在安兔兔测试中，其总分达到20000分以上，极限测试达7982分，Nenamark2游戏能力测试更是持续保持在60fps的最高帧速。

尽管外形轻薄，Tablet Z的续航能

力还是不错的，待机时间可达2周甚至更高，720p高清视频持续播放时间为6小时以上（75%亮度和音量，保持10%电量）。它支持Mobile BRAVIA Engine 2功能，可提高图片与视频质量，Clear Phase、xLOUD、S-Force Front Surround 3D则可提供更出色的音频效果，明显增

强影音娱乐表现。

总结：索尼Xperia Tablet Z是一款功能全面、性能出色的平板电脑，其超群的轻薄外形、三防设计、影音能力和索尼全系列产品的支持能力，更是给人留下了深刻印象。P

五光十色

Tt eSPORTS闪猎电竞鼠标

■晶合实验室 魔之左手

作为专注电竞外设的品牌，Tt eSPORTS为我们提供了很多很有特色的产品，最近的闪猎（Theron）系列以其炫目的外部设计，多彩的灯光，为电竞鼠标提供了新选择。

闪猎鼠标外形时尚，而其多种配色更是满足了不同人群的需求，例如喜欢军事游戏的玩家可选择“军武绿”，女性用户或喜欢轻松游戏的玩家可考虑“月光黄”和“冰雪白”，比较低调和高调的玩家则分别适合黑色标准版与醒目的“炽烈红”版



作为电竞鼠标，闪猎不仅有炫目的配色与灯光，也拥有高端游戏鼠标的各种配置，例如左右非对称的人体工学设计、顶部速度切换键、右侧“宏”按键、底部配重块等。另外底部还提供了预置方案和滚轮模式切换键，而围绕底部2/3圈的大型脚垫则能让移动更顺滑且更耐磨损



闪猎鼠标的四周和尾部logo、滚轮键均带有灯光效果，可通过控制软件自定义7种色彩。其鼠标速度指示也采用LED灯，但不可自定义，只能使用默认红色以保证足够醒目



炫目度：★★★★★

口水度：★★★★

性价比：★★★★★

◆曜越（Tt eSPORTS）◆已上市◆499元◆

附件：说明书、贴纸、驱动光盘、携行袋等

◆推荐：中高端女性玩家、追求个性化的玩家

◆咨询电话：无◆相似产品：微软IE3.0鼠标战队版、Razer炼狱蝰蛇变形金刚特别版等



Tt eSPORTS控制软件可自定义灯光和按键、设置鼠标性能、录制最多40种“宏”命令等。其内置记忆体可保存用户设置，便于用户携带自己的鼠标去参加游戏活动或比赛，Tt eSPORTS还为鼠标附赠了方便的携行布袋和个性化贴纸



纤薄无极限 希捷5mm超薄笔记本硬盘

■晶合实验室 魔之左手

经过几年的发展，超极本等新形态笔记本已经逐渐成熟，纤薄的机身甚至是平板化的设计，不仅对处理器等逻辑器件，也对存储系统提出了很高的要求。尽管固态存储元件设计更灵活，性能也很强大，但过高的价格/容量比却让人很无奈。随着2013年中5mm笔记本硬盘的推出，容量与轻薄不再是一对矛盾，下面就让我们来体验一下希捷的5mm笔记本硬盘吧。



5mm超薄硬盘厚度约为标准版产品的一半



超薄而高容量的产品，对超薄、变形笔记本，甚至是平板电脑厂商，都是非常好的选择。



炫目度：★★★★☆

口水度：★★★★☆

性价比：不详

◆希捷 (Seagate) ◆即将上市 ◆售价：不详
◆附件：无 ◆推荐：追求纤薄的超极本、变形本、移动硬盘厂商 ◆咨询电话：无 ◆相似产品：西数超薄硬盘、mSATA SSD等

与7mm的超薄硬盘不同，希捷5mm硬盘与标准2.5英寸硬盘的差异非常明显，其厚度其实已经与标准SATA信号和电源接口基本一致，已达到了极限。不过因为采用全金属外壳，因此其重量仍达到93g。

尽管外形纤细，但希捷5mm硬盘的规格并不低，其转速为5400rpm，安装16MB缓存，单碟容量500GB，采用标准SATA 3信号和电源接口，与标准笔记本硬盘没有什么差别，那么它的性能究竟如何呢？我们采用Intel Z77主板的原生SATA 3接口进行测试，使用64位Windows 7+SP1操作系统。在测试中其最高读取/写入速度都达到110MB/s以上，PCMark7硬盘得分1454，与希捷500GB单碟容量的标准笔记本硬盘相差无几。P



它配置的编织式鼠标线有很好的防缠绕能力和高耐久性，镀金USB接口则可提供更好的传输性能

在实际试用中，闪猎的稳定性与速度都让人满意，当然5600dpi的最高速度其实极少用到，使用5000dpi甚至3200dpi的速度时就足以让用户在超高分辨率下快速移动了。其25g左右的配重质量（含砵码架）虽然对鼠标整体重量的影响不大，但可比较明显地改变重心位置，对手感敏感的用户有一定用处。

总结：这是一款个性十足、功能也比较全面的电竞鼠标，还有多款型号为女性用户和强调乐趣而非成绩的为玩家设计。当然，其中有些型号为了美观放弃了防滑涂层，加上外形较小，也损失了一些游戏手感。P

飘入家庭的数字云

威联通TS-220网络存储服务器

■晶合实验室 魔之左手



作为威联通新的家庭NAS产品，TS-220外形时尚，体积小巧，双槽产品的体积只比3块3.5英寸硬盘略大而已，既能够摆在客厅最显眼的位置，也很容易隐藏在角落里



移动互联时代中，同时使用多台智能设备的用户非常多，而且其中大部分都有对影音、工作数据跨平台应用的需求，随身携带数据线和移动硬盘既不方便也已经“OUT”了，网络存储是更符合时代的解决方案，说得更时尚一点就是“个人云”。虽然看起来很高端，其实目前的中端家庭网络存储服务器（NAS）已经可以提供局域网和互联网的云服务，威联通（QNAP）最新的QTS 4.0操作系统与最新家庭NAS，如TS-220的组合，更是对个人云服务进行了充分的优化。



作为家用产品，TS-220的前面板也相当简洁，只有电源、复制键和一个USB 2.0接口，不过电源指示灯很丰富，电源、网络、两个硬盘、USB设备，各种工作状态都有指示灯



TS-220的背部带有双USB 3.0和双eSATA接口，支持千兆以太网，背部风扇在启动瞬间转速很高，声音明显，运行时则基本没有什么噪声



TS-220采用3.5英寸SATA硬盘，也带有2.5英寸硬盘安装位，有热插拔能力，盘位装卸简单，只要拉开把手就能取出，推上把手即锁定



炫目度：★★★★☆

口水度：★★★★☆

性价比：★★★★★

◆威联通（QNAP）◆已上市◆2399元◆附件：说明书、电源线等◆推荐：家庭用户、小型办公室◆咨询电话：021-5442-9000分机28333（服务热线）◆相似产品：威联通TS-219P II、群晖DS213air等



TS-220配置的QTS 4.0可以看作是浏览器的整套操作系统，简单明了的图标界面极易上手，而且扩展性很好，相对于之前威联通产品只有QFinder、QGet等几款应用，现在的TS-220仅下载工具就有9款。另外威联通还支持第三方开发的QTS程序，并带有精品市场，用户可随意下载使用



在QTS 4.0界面可直接下载QNAP移动端程序，对国内用户来说非常方便

TS-220搭载Marvell ARM 1.6GHz处理器和512MB内存，拥有多种服务器功能，例如iTunes服务器、UPnP媒体服务器、备份服务器、打印机服务器、FTP服务器、网页服务器、数据库服务

安全高速

美光Crucial M500固态硬盘

■晶合实验室 魔之左手



来自企业级产品的安全设计和超大容量，让M500的应用能力与常见消费级产品有一定差别，是较特殊的产品。



炫目度：★★★★
口水度：★★★★☆
性价比：★★★★

◆美光（Micron）◆已上市◆2499元（480GB）◆附件：说明书、增厚支架等◆推荐：关注安全性的商业用户◆咨询电话：无◆相似产品：东芝、英特尔等品牌固态硬盘

SSD的容量提升和价格降低，使其在消费市场的影响日益提升，也有越来越多的品牌开始进入这一市场，作为半导体存储行业有影响力的大厂，美光（Micron）当然也不能落后，它在近期推出的Crucial M500，成为一款广受关注的产品。作为拥有自研能力的厂商，美光为M500提供的技术与我们常见的东芝方案有一定的区别，特别是其中带有消费级产品中少见的多种安全设计。

M500采用低功耗的20nm制造工艺MLC芯片，支持RAIN（Redundant Array of Independent NAND）数据冗余技术，通过内置的额外存储空间，提供一定的纠错能力，防止数据损失。另外其256bit AES硬件加密功能可防止外部入侵盗取数据，保证存储内容的安全。

M500为标准2.5英寸规格，支持SATA 3标准接口，采用有利于散热的全金属外壳。它提供了120GB~960GB的多种容量型号，由于存储芯片和缓存容量的配置不同，各型号性能有一些差别。我们的样品容量为480GB，在测试中使用Intel



M500厚度仅有7mm，可通过附赠的支架，转换为2.5英寸硬盘的9.5mm标准厚度

Z77主板自带的SATA 3接口，安装64位Windows 7+SP1。在软件测试中，其读写速度均在350MB/s以上，在ATTO测试中，写入速度甚至远高于读取速度，达到400MB/s，PCMark7磁盘测试得分则达到了4822。P



除了PC端的新老应用之外，TS-220对移动端支持也相当出色，同样推出了QMobile之外的多款应用，例如文件管理QFile（左）、NAS监控和管理Qmanager（右）、音乐播放软件Qmusic、可在电视上播放的Qremote（只支持iOS）等



TS-220可以很方便地设置为个人云服务器，PC、移动设备可通过浏览器或QNAP应用从因特网访问TS-220，登录之后的各项功能和使用方式与局域网中几乎完全一样，非常易于上手

器等。它支持最大8TB硬盘，提供多种RAID磁盘阵列方式，可进行在线RAID容量扩充和弹性RAID组态迁移。另外它还支持监控功能，可同时连接超过1000台网络摄像机，并进行远程监控及视频回放。

TS-220不仅可方便地共享数据，而且通过设定用户账号、用户群组、共享文件夹访问权限、使用者人数，能够很好地进行管理。另外内建的防毒机制、加密联机、存取与文件传输设定、设定IP自动封锁条件、完善的系统记录等功能，可保证数据的安全性。

总结：这款NAS的实际功能已经远不止数据集中存储和共享，而是一台相当全面的家庭云服务器和简易的因特网服务器，可以让用户简单且低成本的大幅提升网络应用能力。P



在过去，谁占领了客厅谁就取得了家庭娱乐的主导权。在未来，围绕客厅的争夺战还将继续，而各式各样的“盒子”或许将成为互联网企业走入客厅的敲门砖。

明日的潘多拉 ——互联网的盒子故事

■北京 冰河

在古希腊神话中，天神因为恼怒普罗米修斯盗取火种为人类带来光明和温暖，决定要祸害人类一下，以抵消火种带给人类的福祉。他们塑造了一个美女名叫潘多拉，送给普罗米修斯的弟弟埃庇米修斯，随身带去的礼物是一个盒子。普罗米修斯出于对众神的警惕，一直警告埃庇米修斯不要接受天神的任何礼物，但面对美女，埃庇米修斯忘记了哥哥的告诫，乐颠颠把美女带回了家，天天如胶似漆，都忘了去打开盒子，枉

费了天神的一片心机。不久之后潘多拉出于女人的好奇心，偷偷打开了盒子，结果从中释放出人世间的所有邪恶——贪婪、虚无、诽谤、嫉妒、痛苦等等，总之人间一切的灾难和不幸都由此而来。潘多拉大吃一惊，连忙将盒子关上，把唯一对人类来说是美好的事物——希望——留在了盒子里，人类为了希望必须战胜一切灾难痛苦。所以“潘多拉的盒子”在西方谚语中既是不幸的根源又是希望的所在，是一件令人

又爱又恨的东西。

对于中国互联网行业来说，“盒子”也同样是一个令人又爱又恨的东西。自从2006年盛大明确提出要做那么一个“盒子”却虎头蛇尾再无声息之后，这几年忽然之间小米公司、乐视网、阿里巴巴都推出了以自己企业冠名的“盒子”，把这个概念再次推到了互联网的风口浪尖。让很多人都搞不清这些企业究竟在想什么。“盒子”这个东西，对于中国互联网来说到底意味着什么？是美好希望的方向所在，还是再一次的虚荣和泡沫，这是我们需要睁大眼睛努力辨别的事情。

缘起“维纳斯”

在说起“盒子”之前，我们必须先说说一个名叫“维纳斯”的计划。这个计划的核心是微软向消费者提供一种廉价个人电脑替代品，它使用嵌入式Windows CE 操作系统简化版本（即所谓“维纳斯”）的置顶盒或VCD机，售价只有一台个人电脑的五分之一左右，可以充分利用消费者现有的庞大电视机资源和广电网络，让世界各国大多数并不富裕的消费者能够领略精彩的互

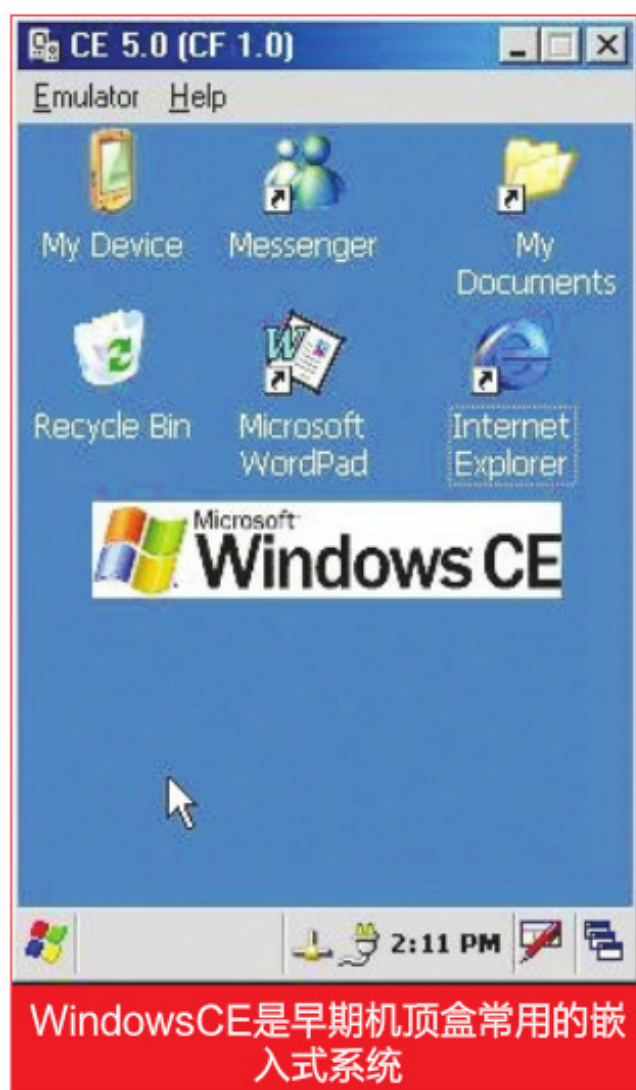
联网世界。1999年3月，微软耗资数十亿美元，在全球范围内力推“维纳斯计划”，向信息家电领域挺进，其重点主攻方向就是中国。比尔·盖茨当年访华时，就如何在中国推广“维纳斯”与中国相关部门进行了多次商谈。引得当时中国厂商一片“狼来了”的惊叹。可惜盖茨先生还是不了解中国国情，在各大家电和电脑厂商的围攻以及广电与原信息产业部的政策分歧下，“维纳斯计划”在中国连个水花都没打起来，就悄悄撤退了。

“维纳斯”虽然没有落户中国，但盖茨的思路却给了当时的中国企业一个很明确的启发。盖茨的思路是“并非只有电脑才能接入互联网，有芯片的都可以，如果有可视化的交互界面集成，那么就可以替代电脑上网”。这个思路对于曾经用“小霸王”山寨出红白机的中国人来说，实在是个很有含金量的点子。做这么一个有电脑功能的“盒子”，连上电视，就能起到一部分电脑的作用，虽然功能主要集中于信息资讯和可视化娱乐，但这对于中国广大的电视机用户来说，已经是核心价值所在了。当时TCL、长虹、康佳等国产彩电大鳄迫不及待地沿着这个思路，推出了自己的产品，称之为“信息彩电”。从功能看，此类产品基本沿用了微软“维纳斯计划”思路，产品带有彩电、学习机、DVD和电脑的混合体的特征，其共同特点包括以下两个方面：

1.以网络接入功能为创新方向，但主要局限于窄带。

2.主要创新功能在于直接增加互联网接入，通过内置或外置的Modem来接入互联网，实现网页浏览、收发电子邮件等互联网应用。

由于信息彩电多采用Win CE或“女娲”等嵌入式操作系统，所采用的MCU的计算能力不强，加之开放和兼容的软件数量不足，导致信息彩电实际的信息处理能力较PC而言极为有限。就信息彩电的本质而言，它就是一款嵌入式设计的入门级简易PC与彩电的集合体，并不能带给用户飞跃性的信息处理和娱乐应用体验。微软的“维纳斯计划”将目标客户群定位在无力购买PC电脑的中低收入人群中，而深陷于价格战泥沼中的家



电厂商则将信息彩电定位成高端产品，希望把信息彩电作为主要利润增长点，实行高价战略。过于简陋和不完善的用户体验，再加上定位过于高端的价格，使信息彩电在市场拓展中的处境非常尴尬，从一开始就没得到市场的认同。

另一方面，信息彩电发展之时，中国互联网仍以窄带接入为主，宽带用户有限，接入成本也比较高。互联网内容以静态的文字和图片为主，视频等多媒体内容很少。家电厂商试图利用广电网络解决带宽问题，另辟蹊径打造新的互联网浏览终端，但没有合适的互联网内容支持，这种另起炉灶的做法完全体现不出优势，反倒失去了原有网络的操作便利性等优势。在电视硬件方面，当时还是CRT电视一统天下，平板电视才初露端倪。采用CRT电视来浏览网页的效果比较差。另外，当时电视节目的数字化改造尚未全面起步，网络游戏等数字化娱乐内容的产业环境也还不完善，信息彩电的优势难以发挥，这进一步加快了信息家电计划夭折的进程。事实上互联网内容的贫乏同样也是“维纳斯计划”未能得到用户认可的根源。比尔·盖茨的确是个眼光深远的人，他看到了未来互联网行业在家庭用户中扩展的方向，只是这一次他的行动过于超前，只能作为烈士被后来人所铭记。

以上的文字中提到了一个名为“女娲”的嵌入式操作系统，这东西不得不单独拿出来提一下。“女娲”操作系统



是微软推出“维纳斯计划”之后，位于北京的中国科学院独立研发的一款嵌入式操作系统，以UNIX为系统蓝本。由于当时微软的Windows操作系统一统天下，中国互联网一直有一种潜在的“微软恐惧症”，担心微软操作系统过于普遍，危及中国的国家信息安全，所以要发展中国自己的电脑操作系统。可惜由于技术能力所限，折腾多年，也未能有一个可拿得出手的产品。“女娲”这个嵌入式的操作系统，也是当时“微软恐惧症”大环境下的产物。然而“维纳斯计划”过于超前的缺陷，使得任何模仿其思路的跟风者注定不能获得超越式的成功。“女娲”操作系统性能究竟如何，至今也很少有人见证过实际产品的应用。诡异的是，如果我们用搜索引擎搜索，会发现很少有相关信息，最齐全的是百度百科里一篇充满意识形态的檄文，至于其他的评测、记录、观摩……完全没有。若不是当年本人曾经亲眼目睹过几款应用“女娲”操作系统的产品现场演示，都会怀疑这东西是否真正存在过。对于后来人而言，“女娲”操作系统只能是一个充满迷幻色彩的魅影。

不可否认的是，微软的“维纳斯计划”虽然失败，却为中国同行指出了一条互联网信息产品的金光大道，那就是摆脱机箱和显示器，将互联网拓展到整个家庭的每个角落。“信息家庭”的概念就此明确，越来越多的新奇产品构思开始涌现。从这一点来说，“维纳斯”

虽然退隐，但比尔·盖茨实在是功不可没。

成败“迪斯尼”

比尔·盖茨“打造信息家庭”的壮志虽然未酬，但后来者之中依然有人认定这条路必定是未来互联网行业的大势所在。盖茨遇到的问题不过是带宽和互联网内容支持的瓶颈。随着中国互联网基础建设的进步，第二波互联网内容创业风生水起，带宽已经不再是问题，网络游戏、点对点视频、网络文学等信息娱乐应用大金矿也已经初现大势，看上去限制信息家电产品的产业短板已经不存在了。于是很快又有一位牛人迈开了征服信息家电的脚步，这个人叫做陈天桥。

“盛大盒子”，是江湖上已经流传了很久的传说。这个沿袭微软“维纳斯计划”思路的产品，在盛大当时赫赫的盛名之下体现出了无限的发展潜力。根据盛大在2005年初透露的计划，当年下半年它将推出3款统一于EZ品牌下的互联网家用信息产品，分别是：EZ Pod——将PC平台升级为综合互动和娱乐功能的娱乐平台；EZ Station——基于英特尔架构、面向3C融合、定位于电视与宽带平台的“宽带娱乐电脑”，即外界盛传的“盛大盒子”；EZ Mini——基于无线技术、融合多种随身娱乐功能的掌上网络娱乐终端。其中“盛大盒子”是功能最成熟，也是最核心的产品。在当年的网博会上，本人曾在盛大展台现场试用过该产品，从感受上来说，的确与微软的“维纳斯计划”一脉相承，又融入了一些当时正红火的Wii游戏机的操作特性，是一款比较成熟的互联网信息应用产品。

可惜的是，这款信息家电产品中相对靠谱的试水之作，至今也没能出现在市场上。后来陈天桥将其称为“一个价值十亿美元的教训”。

“陈天桥的‘盛大盒子’寄托了他打造中国迪斯尼的雄心壮志，可惜由于种种原因，这款‘盒子’最终没能开花结果。”



2005年盛大对外公布“盛大盒子”让业界浮想联翩

对于陈天桥来说，他的“盒子”战略思路很清晰，从2004年开始，他就在思考后来称之为“家庭娱乐战略”的“盒子计划”，并开始着手布局。后来一系列的动作也让盛大成为那个时候中国互联网行业的异类。在这里不妨回顾一下盛大推出“盒子计划”之前的一番动作。

2005年，就在春节期间的2月19日，盛大收购新浪19.5%的股份，提出并购诉求。

3月7日，新浪抛出“毒丸计划”，盛大收购新浪未遂。

3月24日，盛大与百度签署谅解备忘录，百度搜索将推广游戏内容。

4月13日，盛大与环球音乐结成战略合作伙伴关系。

4月20日，盛大宣布进军家庭数字娱乐。

5月25日，盛大与长虹达成产业联盟，共建IPTV。

7月1日，“盛大盒子”首次在青岛亮相。

9月8日，盛大网游试行区域特许经

营。

9月23日，盛大与韩国Actoz续约《传奇》4年运营合同。

11月14日，盛大《传奇》案国际仲裁告结，Wemade败诉。

12月2日，盛大3款网游宣布永久免费，引起业界震动。

从年头到年尾，盛大一连串的动作让人眼花缭乱，但思路却很清晰。2005年3月，借助盛大突袭新浪的新闻效应，陈天桥在接受媒体采访时解释了自己的思路。他在过去两年间真正的工作只有一个：为大转型做准备。他先把散落在各个游戏中的用户群进行整理，随后用4.5亿美元收购浩方、边锋游戏平台，还有一家叫起点的文学网站。此外，盛大还花了一年时间，在全国60多个城市招聘了数百人做销售，搭建送货到家的销售渠道。陈天桥的这些行动都指向一个愿景，盛大将以“盒子”为支点，打造“网上迪斯尼”，收购新浪股份其实只是他自2003年起制定的“家庭娱乐战略”的一部分，这个战略以“盛大盒子”为核心，涉及个人电脑、电视、手机、电影、音乐、游戏、广告、在线付费和电子商务等9个方面。

陈天桥的这个战略布局可谓气势宏大，若能实现，不敢说再造一个比尔·盖茨，但从此确立盛大在中国互联网行业牢固的领先地位是毫无疑问的。可惜的

是，除了陈天桥之外，很少有人看好他的战略，包括在盛大内部，他获得的认同也不多。据坊间流传的消息，在后来高层讨论的会议上，时任盛大总裁的唐峻以及陈天桥的弟弟陈大年均与陈天桥“拍桌子反对”。但陈天桥还是对自己的想法充满了信心，并在管理层逐一开始了游说，曾因“榕树下”被盛大收购而在盛大做过一段时间高管的朱威廉在博客里讲述过陈天桥是怎么说服他认同“盛大盒子”计划的。当时陈天桥和他谈了两个多小时，他被强行认同陈天桥那些极富逻辑性的说法，但是事后他还是心存疑虑，不知道最终能否成功。直到2004年下半年，在一次高层会议上，陈天桥神情严肃地下了死命令“这个事情，现在不是做不做的问题，是谁不做，谁走人的问题”，此言一出，公司内部的公开争论才逐渐平息。在最初设计的方案中，盛大为了促使用户将娱乐中心从PC转移到电视上来，通过提供“盒子”来过渡，同时在电视上供应的内容也不仅仅局限于网络游戏，还包括新闻、股票、电影等内容，这也被外界归纳为“IPTV战略”。

但最后卡死盛大，让陈天桥同样壮志未酬的，就是这个IPTV。当时信息产业部电信研究院交流中心主任陈育平曾明确表示，虽然目前正在进行IPTV试点，但IP网络和电视网络的整合并非某家公司就是决定。接近广电总局的人士称，IPTV牌照未来也只会发给那些全国广告收入排名前5位的电视台，之后的事实也是如此。直到“盒子计划”彻底破产，盛大也没能摸到IPTV牌照的边。虽然借助商业上的成功，陈天桥在政界也获得了一定的影响，但他尴尬地发现，中国互联网行业融合和进步的规则，自己压根没法插手，只能服从和等待。事实上，直至现在，涉及广电、工信部和科技部的“三网融合”都还在不清不白地“有计划”执行中。“盛大盒子”就在这种遥遥无期的等待中老去，而盛大公司也从此开始告别中国网络游戏行业老大的地位。

和比尔·盖茨一样，陈天桥动手太早，注定只能做先烈，但如果没有先行者，后来人更没有成功的可能。因此不论“盛大盒子”最终如何结局，陈天桥

的梦想值得被中国互联网行业所铭记。

开路者雷军

风水轮流转，这一次，故事的主角换成了中国互联网的另一个风云人物雷军以及他一手创办的小米公司。

非常仰慕苹果公司创始人乔布斯的雷军，自进军手机行业之后一直以尽力模仿乔布斯为己任，从穿着打扮到演讲风格，再到企业发展思路，无不如此。虽然屡遭人嘲笑，但雷军不以为意。只有结果能证明谁是对的。雷军模仿苹果的Apple TV战略推出“小米盒子”，有人担心他重蹈盛大的覆辙，但他自己毫不在乎。“谁说我们就一定输？但不试一下，永远不能赢。当初做小米手机的时候，说我死无葬身之地的人也多得很，如今我和我的企业还是好好站在这里。”2012年11月14日，在“小米盒子”的发布会上，雷军这样对外界说。

从功能上来说，“小米盒子”是一款高清互联网电视盒，也是小米手机公司最发烧的配件。用户可通过“小米盒子”在电视上免费观看网络电影、电视剧。“小米盒子”采用了安卓4.0系统，最高支持1080P高清输出，支持DLNA和AirPlay视频流输出。在视频接口上“小米盒子”采用了HDMI和复合视频CVBS两种接口，能够覆盖绝大多数用户的使用需求。“小米盒子”除了拥有视频接口和LAN口以外，还提供

Micro USB接口支持OTG功能，可以扩展“小米盒子”的存储空间。值得一提的是米联功能，这是“小米盒子”的专属功能，兼容Airplay、DLNA、Miracast，通过米联可以将小米手机、iPhone、iPad和电脑上的图片、视频以及搜狐视频、腾讯视频、PPTV等应用的内容无线投放到电视上，还可以使用小米手机直接作为遥控器操作“小米盒子”。

可以看到，作为一个互联网信息娱乐终端产品，“小米盒子”已经比较成熟，对于PC、电视和移动终端上的内容都有很好的集成，比当年的“盛大盒子”走得更远，成功的希望也更大。当时雷军面对的最大问题，就是当年陈天桥所面临的牌照问题。根据国家广电总局181号文件规定，所有互联网电视及终端设备只能选择接入国家广电总局批准的合法内容服务平台。互联网电视集成平台不能与设立在公共互联网上的网站相互链接，不能将公共互联网上的内容直接提供给用户。截止目前，广电总局共颁发了7张互联网电视集成业务牌照（集成播控牌照），其央视国际拿到的是首张牌照，主要由未来电视（ICNTV）负责互联网电视业务的运营。这一源自于政策层面的限制，是中国互联网行业在发展中一直面临的不确定因素。“小米盒子”推出之后一周，也经历了视频内容服务暂停，全额退还测试用户押金的波折，



小米盒子
高清互联网电视盒

迄今为止小米手机最发烧的配件
在电视上免费观看网络电影、电视剧
把小米手机、iPhone、iPad、电脑上的照片和视频通过AirPlay投射在电视上
丰富的Android游戏及应用，系统软件每周更新

¥399 / ¥299
小米手机用户优惠价

立即预约

“小米盒子”发布伊始就挫折不断，但雷军不以为意，决心尝试下去

当时外界很多人都认为“小米盒子”没准要重蹈“盛大盒子”的覆辙。不过显然雷军吸取了诸多先行者的血泪教训。2013年1月28日，小米科技与中国网络电视台（CNTV）旗下未来电视有限公司（ICNTV）正式签署战略合作协议，双方将在互联网电视领域展开全面战略合作。“小米盒子”接入未来电视有限公司运营的中国互联网电视集成播控平台，包括节目集成与播控、EPG管理系统、客户端管理系统、用户管理系统、计费认证系统和版权管理系统等将全部由未来电视进行管理，“小米盒子”通过中国互联网电视集成播控平台向视频用户提供服务。2013年“小米盒子”的操作界面经过多次升级更新，在左上角位置明确添加了ICNTV集成播控平台标识，正式完成全部内容接入中国互联网电视集成播控平台，与未来电视的合作进入实质性阶段。横亘在电信和广电两大管理部门的天堑就此被打通，当年困死陈天桥的难关，终于被雷军给迈过去了。

不管“小米盒子”未来的成败如何，雷军都功不可没，中国“信息家庭”计划的第一步由“小米盒子”开了头。有人开了头，那么跟上的注定不会是少数，特别是在竞争日益激烈的中国互联网行业。

几乎就在“小米盒子”问世的一个月之后，2012年12月19日，提供在线视频娱乐服务的乐视网忽然也召开发布会，推出了一款类似的产品“乐视盒子”。这款机顶盒配备双核1.5GHz A9处理器、GPU为双核Mali400、1GB RAM内存、4GB Flash内存空间、搭载Android 4.1系统，采用杜比音效，支持DLNA和苹果Airplay。整体上来说，

“当年陈天桥没有跨过的坎，雷军通过与官方合作的方式跨了过去。一旦有成功者，必然不乏跟随者，乐视、阿里纷至沓来。”



乐视盒子紧跟小米步伐加入“盒子”战争



乐视并不满足于只卖“盒子”，今年它又紧锣密鼓地卖起了智能电视

Apple TV——乔布斯的梦想所在

Apple TV是一款由苹果公司设计、营销和销售的数字多媒体机。它可用作播放来自iTunes Store里的联机内容或电脑上iTunes里的多媒体文件，并通过高分辨率宽屏幕的电视机输出图像。Apple TV拥有同步或流的功能，用户完全可以将它作为一种机顶盒来使用。

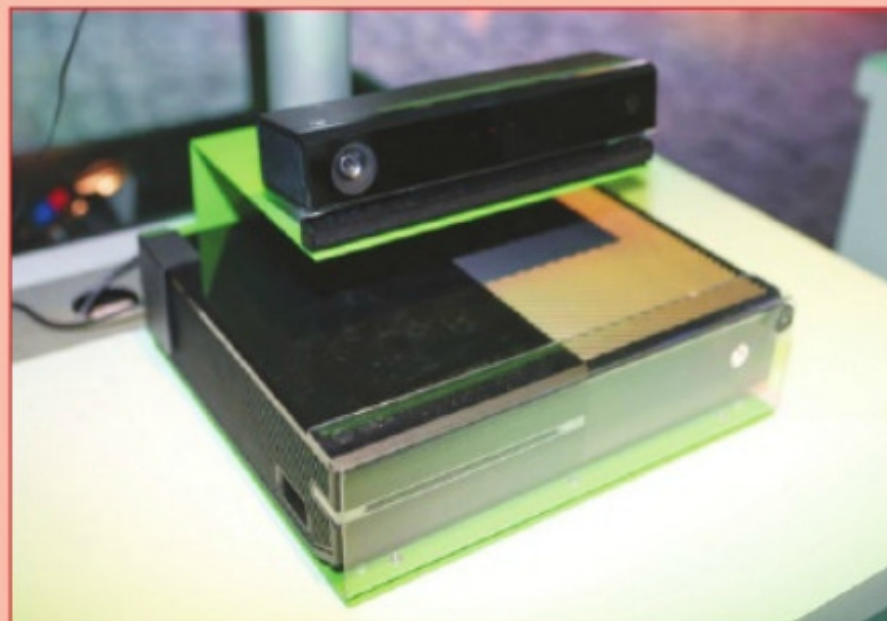
2006年9月12日，Apple TV的原型在美国旧金山的特别大会上首次发布。苹果公司首席执行官史蒂夫·乔布斯宣布，将提升第5代iPod的功能，在iTunes Store增加新电影，并同时发布iTunes 7。Apple TV这个名字并没有在大会上被提到，反而是它的开发代号iTV被提到。乔布斯在2007年1月9日又举办了另一场演讲Macworld Expo。苹果公司正式发布Apple TV同时

开放预购。2007年3月21日，Apple TV正式出货。2007年5月31日，Apple TV的160GB版本上市。2010年9月份秋季发布会现场苹果公司发布了新的Apple TV2，采用全新设计和搭载新的A4处理器，支持720p视频播放。2012年3月份苹果公司发布Apple TV3，外形不变，搭载全新A5处理器，支持1080p视频播放。需要指出的是，到目前为止，Apple TV理所当然地未能在中国境内销售。乔布斯没有拿到牌照，直到去天堂都没有拿到。

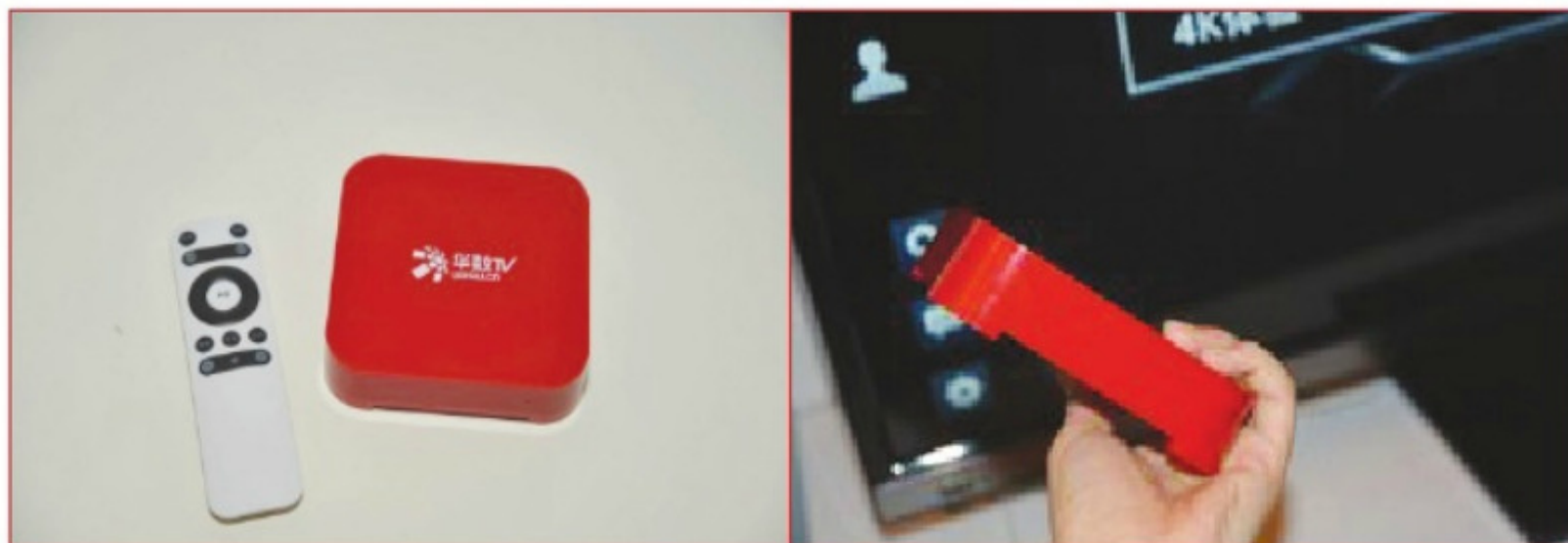
某种程度上来说，Apple TV是微软“维纳斯计划”思路的延伸。比尔·盖茨和史蒂夫·乔布斯这两位老对手，在这个方向上的判断是一致的。而微软在今年E3游戏展上推出的下一代游戏主机XBOX ONE也着重强调了其在线视频播放等类似机顶盒的功能，也许这是比尔·盖茨试图利用游戏机重启当年“维纳斯计划”的一个信号。



不为国内用户所熟悉的苹果Apple TV，直到乔布斯上天堂也没能拿到中国境内牌照



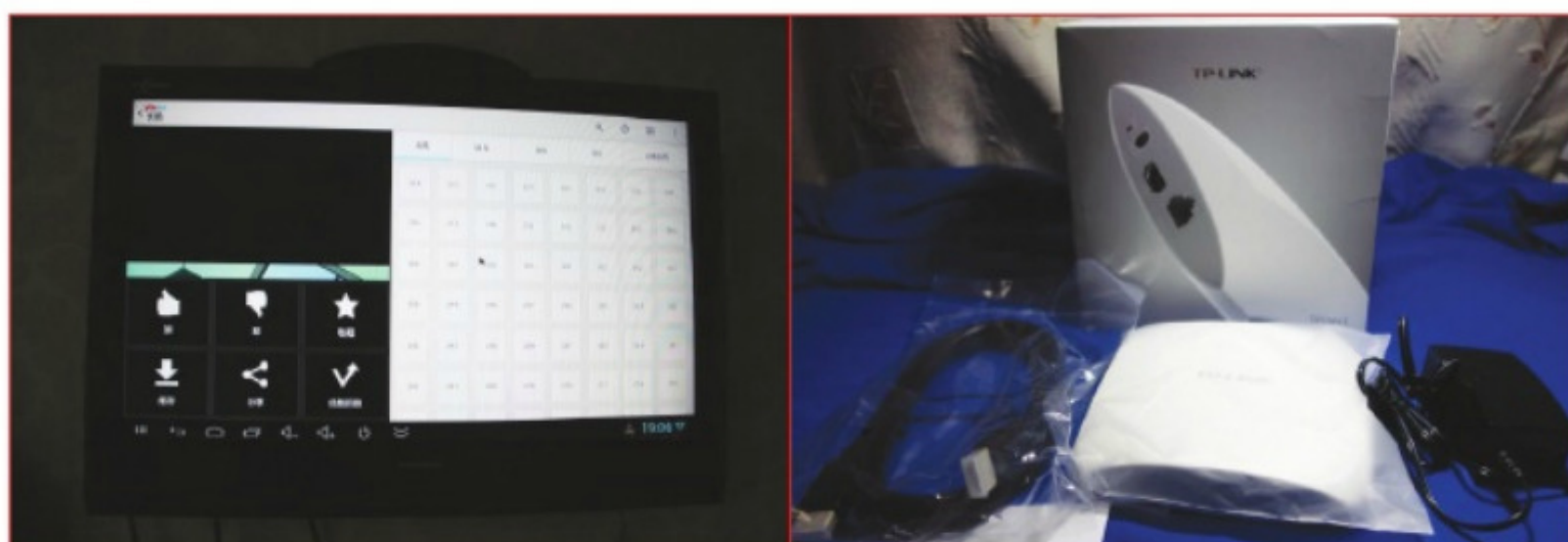
微软于今年E3展公布的新一代游戏机XBOX ONE大有重新夺回客厅主动权的意味



阿里电视盒“华数彩虹”于今年7月亮相



传统电视厂商也努力挤进“盒子”世界，图为海信于今年推出的“海信电视盒”



连传统的路由器品牌TP-LINK都搞起了自己的“盒子”——TPmini



PPTV也推出自己的“盒子”终端，为今年的“盒子”大战加一把火

宝等电商资源，把电子商务平台从电脑上、手机上延伸到客厅里。它的主要特点包括以下几方面。第一，它搭载阿里的操作系统，即“阿里OS”；第二，它充分利用了阿里账号的优势，上亿中国人都有阿里账号，用户可以通过这个账号直接登录；第三，它的支付完全基于支付宝，可以让用户直接进行支付宝的相关操作；第四，聚合了淘宝、阿里巴巴、聚划算、天猫等电商资源。阿里巴巴集团副总裁喻策在现场表示，“‘盒子’只是全部功能的一小块，手机、电视、PC都是智能生活的载体，最终目标是整合这些终端，打通电商、支付、水电煤缴费等各个与生活相关的环节，打造一个无处不在的智能生活平台”。


虽然阿里巴巴电视盒更多指向电子商务，但它同样是一台出色的多媒体“盒子”。此次与阿里巴巴合作的是同样坐落于杭州的华数传媒，它是国内第一家拿到互联网电视集成业务牌照的企业，不但为阿里巴巴解决了牌照问题，还负责电视盒的硬件设计。第一代“华数彩虹”电视盒采用的是全志双核A20处理器，拥有强劲的高清视频处理能力，支持2160P超清视频和3D/蓝光播放，支持华数传媒所提供的高清频道、高清视频点播和华数正版影视等资源，可以给用户带来足够的影音播控体验。

显然，与小米和乐视重视娱乐播放的思路不同。阿里看重的是它在电子商务和支付结算上的渠道优势，并希望借助“盒子”进一步将这种优势固化。在推出“阿里盒子”的同时，阿里官方宣布封杀微信支付在阿里电商平台的全线应用，这显然也是阿里巴巴要整合自有平台通道的信号。“阿里盒子”对视频娱乐服务的兼容也显示出阿里巴巴娱乐应用“一个都不能少”的野心。可以说“盒子”战争目前已经是蓄势待发。下一个加入的会是谁？腾讯？百度？或者更多的后起之秀？现在还不清楚。但我们都知道，由一个“盒子”引导的现代家庭信息娱乐应用系统正在成型。它会是互联网行业下一步的希望所在，还是又一次泡沫式的虚假繁荣，现在还难以判断。不过以比尔·盖茨和乔布斯两位高人的眼光都选择了“盒子”这一方向来说，我们面对的更多是希望。■

“乐视盒子”在配置和性能上与“小米盒子”都差不多。乐视高级副总裁杨芳在现场表示，乐视之前一直采用高价策略是为了树立高端品牌定位，培养用户习惯。随着整个市场开始成熟，她现在到了迅速占领市场的时机。官方此次采取的“0+399元”价格模式，与乐视通过内容和广告而不是硬件来实现盈利的模式是一致的，整个模式和Amazon的Kindle模式类似，乐视将这

种模式总结为“平台+终端+内容+应用”。与小米类似，乐视在其后也选择与央视播控平台合作，解决了牌照问题。

就在今年的7月23日，刚刚与新浪微博达成合作协议没多久的阿里巴巴也向外界推出了一款名为“阿里盒子”的硬件数码产品。“阿里盒子”与其他“盒子”的区别在于，它更多指向电子商务，将会整合淘宝、阿里巴巴、支付



回首近几年，移动存储设备的市场已有了很大改变，在信息更加“透明化”的同时，速度和容量标准的提升、接口速度的分化和无线化等，又让市场重陷乱局。这一切不仅让数码“老”玩家心生感慨，也让很多新玩家头痛不已。究竟应该如何看待这些纷乱的产品、标准、规范，又如何优化我们的选择？今天，就让我们来尝试看清。

导 读

P19 数码伴侣——藏须弥于芥子的闪存卡

闪存卡开始拥有多如牛毛的规格与标准，怎样才能绕开其中的各种陷阱与问题？

P26 数据金手指——内外兼修的U盘

除了关注容量，还应留意U盘最新的标准、速度，以及个性化的功能与设计。

P30 海量仓库——正在进化和跨界的移动硬盘

面对各种正在进化和跨界的移动硬盘产品，你如何选择，又如何使用？

P34 U盘必备“大杀器”——玩转移动存储相关应用

移动存储设备的职责不仅仅是存储文件那么简单。

■策划 本刊编辑部

型号？标准？规范？

特别策划

闪存卡、U盘、移动硬盘选购与应用

数码伴侣 藏须弥于芥子的闪存卡



■四川 宏安
北京 墨汁做寿

经过十几年的发展，闪存卡开始拥有如牛毛的规格与标准，即便是富有经验的老手，在选购前也必须进行审慎的调查。怎样才能绕开其中的各种陷阱与问题呢？

如今智能手机、平板电脑和数码摄影机功能日渐强大，影音文件画质的提高，程序体积的增加，均对存储容量和速度提出了更高的要求。目前这些数码设备使用的存储介质，除了内置的少量ROM外，主要是闪存卡，特别是SD卡和Micro SD（TF）卡。相对于内置ROM，目前市场中的主流闪存卡容量从4GB到256GB，读取/写入速度已达数十MB/s甚至上百MB/s，配置灵活，性能出色，已成为各类数码设备不可或缺的伴侣。

解读主流闪存卡

闪存（Flash Memory）是一种非易失性存储器，即数据不会因断电而丢失的存储器。闪存卡（Flash Card）则是利用闪存技术存储电子信息的标准化存储器，通用性较强。CF（Compact Flash）卡、SM（SmartMedia）

卡、SD（Secure Digital）/MMC（MultiMediaCard）卡、记忆棒（Memory Stick）、XD（XD-Picture Card）卡、TF（Trans-flash）卡等常见的存储卡都属于闪存卡，其外观、规格、接口虽有不同，但基本的技术原理却一致。这些卡中的一些产品已经淡出江湖，目前常见的存储卡有Micro SD（TF）卡、SD卡、CF卡、记忆棒、XQD卡以及由此而衍生的功能卡，如WiFi卡等等，这都是本文将主要讨论的产品。

1. 不断进取——SD卡

SD卡（Secure Digital Memory Card）由日本松下、东芝与美国SanDisk（闪迪）于1999年共同开发研制，是以东芝MMC卡技术为基础，加入加密技术硬件而成，因此外形接口都与MMC卡类似，除了上述3家公司外，SD卡协会（Secure Digital Association，）

还包含IBM、微软、三星、摩托罗拉、NEC等业界领导厂商。SD卡由SanDisk完成产品研发测试后送交SD卡协会认证规格，因此早期几乎所有SD卡专利权都掌控在SanDisk手中。SD卡尺寸为24mm×32mm×2.1mm，大小犹如一张邮票，重量只有2克，采用9触点接口。



■SD卡的写保护开关，你用过吗？

SD卡拥有记忆容量较高、数据传输率较快、安全性较好、使用便捷等特点。SD卡与MMC卡长宽一致，但略厚一点，SD卡接口在MMC卡的7触点两边增加了2个数据触点，可实现更高的传输速率。另外在绝大多数SD卡的右面增加了一个写保护开关，当写保护开关拨下时，SD卡将受到覆写保护，资料只能阅读（[上页图1](#)），比MMC卡安全性更好。

目前主流的SD卡存储容量在4GB~256GB，分为3个容量等级，即SD、SDHC和SDXC，其中SD容量级别的存储容量在8MB~2GB之间，采用FAT磁盘格式；SDHC容量级别的存储容量在2GB~32GB之间，采用FAT32磁盘格式；SDXC容量级别的存储容量在32GB~256GB（现在）/2TB（未来）之间，采用exFAT磁盘格式。这些级别虽然物理规格完全一致，但不同的磁盘格式需要读写设备支持，因此在购买时需要注意匹配能力。

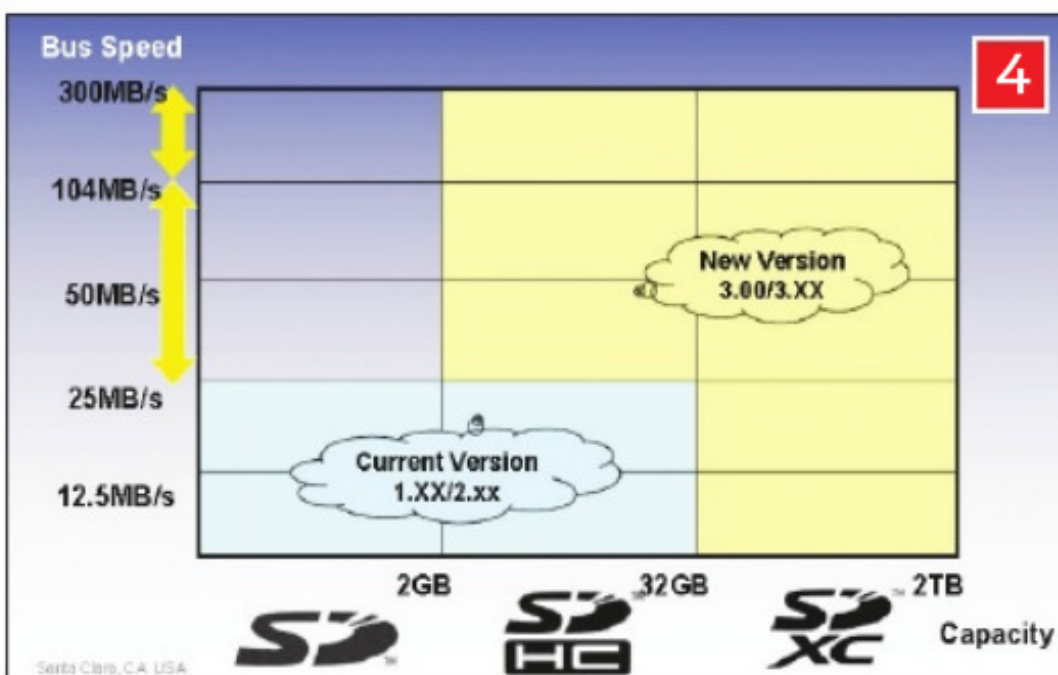
在SD闪存卡的速度等级方面，一般以ClassX（SD 2.0标准）或“X（倍速）”表示（SD 1.0标准，现已很少用）标示。现有SD 2.0标准的SD卡的速度分级有Class 2、Class 4、Class 6和Class 10



Class级别代表着传输速度



SD3.0标准SD卡



SD标准关系图

等4个等级——按照SDA协会规范，Class是用来描述最低连续传输速度的标记，连续传输速度在2MB/s以上的称为符合Class 2标准，Class 4标准是指连续传输速度在4MB/s以上，目前最高的

Class 10则是连续传输速度在10MB/s以上（[图2](#)），如金士顿Class 10 SDXC高速存储卡的速度可达30MB/秒（读取）与15MB/秒（写入）。需要注意的是，个别厂商出于商业利益，会虚标高Class等级来蒙蔽不知情的消费者，特别是混淆差异巨大的读取与写入速度，在选购时除了要看Class等级，更要多留意产品的实际读写速度和自己的实际需求，例如摄录设备对写入速度的要求较高，而高清影音播放则需要高读取速度。

在早期规格中，最高速的Class 10 SD卡传输速率也只相当于66X（10MB/秒），在面对动辄上千倍速的CF卡时实在太寒酸，所以很多SD厂商都不太爱在SD卡上标注倍速，好在最新出台的SD 3.0规范已经结束了这种“窘境”。SD 3.0是SD卡的一种新标准，总线速度可以到达104MB/s左右（[图3](#)），而现有SD 2.0高速SD卡总线速度最高只能到25MB/s左右（[图4](#)）。目前SD 3.0的速度等级为UHS-1（简称U1，也写作UHS-I），相当于400倍速，它对应SDXC容量等级，主要特点为更低耗电、更高传输速度、更高容错性。著名闪存厂商雷克沙（Lexar）在2012年已率先推出了全球第一款容量高达256GB的SDXC

新兴的WiFi卡

数码设备无线化的趋势也在影响闪存卡领域，WiFi卡就是SD卡无线化的一种产物（[图5](#)），它支持最常见的IEEE802.11 b/g/n无线标准，可以通过WiFi网络接与其他设备和服务器交换数据或进行上传、下载，兼容PC、平板电脑、智能手机以及带有WiFi的数码相机。而且将其安装在没有无线功能的数码相机中，也可以方便地在WiFi网络中分享内容，为数码相机增加无线网络功能。以东芝的FlashAir SDHC存储卡为例，它拥有Class 6级别传输速度标准，传输速率不低于6MB/s（实测数据显示，其最高写入速度达到11MB/s，读取速度高达17MB/s），可满足全高清摄像以及高速连拍的需求，并能方便地进行无线分享（[图6](#)）。



无线SD卡



东芝FlashAir存储卡为数码相机增加无线传输功能

UHS-1新规格存储卡，该存储卡便基于SD3.0规范，速度等级标称400X，持续读取速度最低保证60MB/s，可供专业人士更快地保存高清照片和视频节目，目前其他品牌的SD卡也已批量上市。

SD协会已正式公布了全新的“UHS-Ⅱ（UHS-2，简称U2）”工业标准规格，使得未来SD卡的传输速度可提升到每秒312MB。UHS-Ⅱ也被称为SD4.0版，该技术通过加入第二排引脚信号来提升速度，并能与现有SD卡保持兼容，这一标准下SDHC卡的速度最高为156MB/s，SDXC卡速度可达312MB/s。

正是由于技术上的不断革新，SD卡近几年来在以相机、笔记本电脑为代表的数码设备上应用越来越广泛，并成为“前辈”CF卡的最有力竞争者，将其不断向高端和专业级挤压，目前很多笔记本电脑上标配的多合一读卡器接口已经只支持SD卡尺寸。

2.如日中天——TF卡

TF（TranFlash）卡，也叫Micro SD卡，它是SanDisk（闪迪）公司发明并推出的微型闪存卡规格，支持SanDisk最新NAND MLC技术及控制器技术，尺寸为11mm×15mm×1mm，大小约等于半张SIM卡或1/4张SD卡（图7），SD协会于2004年底将其命名为Micro SD，让其成为SD卡众多衍生产品中的最重要一员。TF卡可以看做SD卡的小型化产品，有着百分之百的相似性和兼容性，市面上的大多数品牌TF卡在销售时都会附赠一个SD卡卡套（SD转接器），将TF卡插入该卡套便能直接当作SD卡使用（图8）。

闪存卡的小型化、微型化是发展的必由之路，早期迷你存储卡和闪存卡一样有非常多的类型。SanDisk和松下公司共同开发的Mini SD，接口比SD卡还多2个，接口等电气标准相同，将Mini SD插入专用适配器，便能通过SD卡插槽直接读写Mini SD卡。但由于Mini SD尺寸仍较大，难以更好地满足智能手机发展对存储器微型化的需求，所以迅速被淘汰（图9）。索尼和SanDisk在TF卡基础上联合推出的M2存储卡全称为Memory Stick Micro，2006年3月开始上市，外形尺寸为12.5mm×15mm×1.2mm，比TF卡略大，但体积只有记忆棒Pro Duo

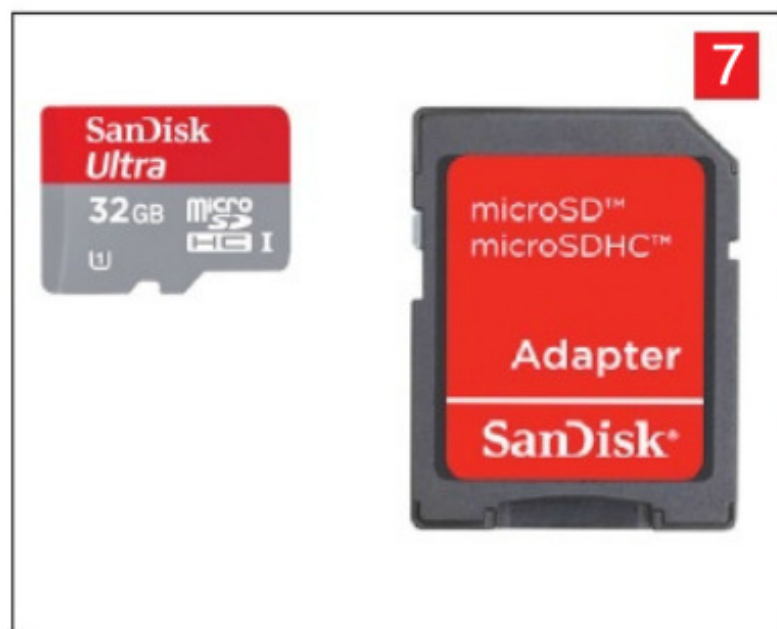


图7：TF卡与标准SD卡外形对比

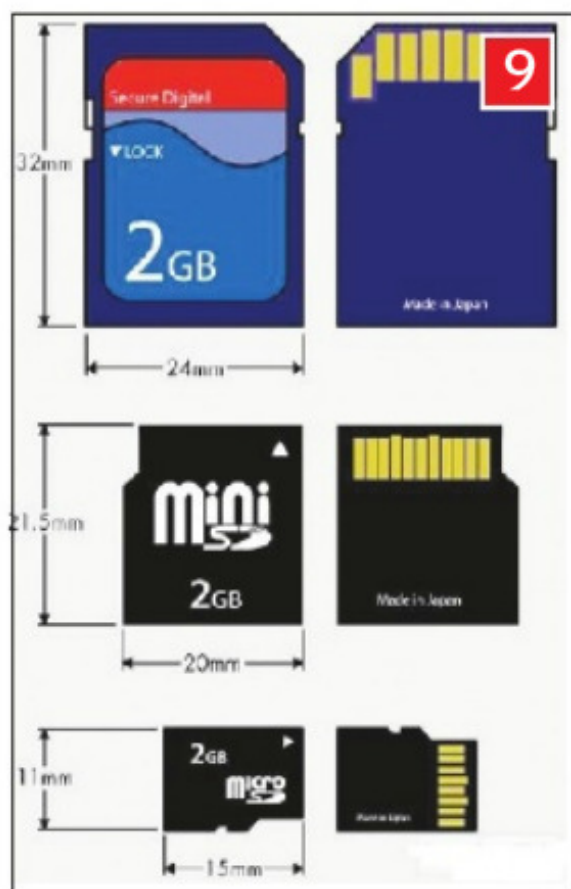


图8：通过卡套，TF卡可转换为标准SD卡使用



图9：mini SD与SD卡和TF卡外形对比

图10：高速卡是厂商主推产品，因此容量价格比相当出色

的1/4，早期主要用在索尼及索爱的相关数码产品上，但随着TF卡的强势，也逐步淡出江湖。另外还有三星基于MMC卡的微型化产品MMC micro，虽然体积最接近TF卡，为12mm×14mm×1.1mm，但由于MMC的隐退，也随之消失。

在技术规范上，TF卡与SD卡完全相同，都遵循SD 2.0、SD 3.0系列规范，一些厂商推出的极速版TF卡，速度可达到Class 10甚至UHS-1（U1）等级，特别适合高端手机的全高清播放与摄录功能，例如，三星UHS-1高速TF存储卡，读取速度可达70MB/s，写入速度也可达20MB/s以上，显然比普通Class10标准的TF卡能更好地满足高速存储的需求。目前U1高速TF卡价格已和普通TF卡基本相同，以麦克赛尔（Maxell）的32GB TF卡为例，Class4标准的产品报价199元，Class6标准的产品报价119元，Class10标准的产品报价169元，UHS-1标准极致高速48MB/s的产品报价119元，显然新产品的性价比很好（图10），一些老标准产品因为淘汰减产，售价反而会更高。市场上TF卡的山寨产品和虚标容量的假冒伪劣产品较多，但山寨产品和品

牌产品的价格差距很小，所以在购买这类产品时应认准大品牌产品。目前常见的TF卡品牌产品有闪迪（SanDisk）、金士顿（Kingston）、三星（SAMSUNG）、索尼（SONY）、东芝（TOSHIBA）、创见（Transcend）、胜创（KINGMAX）、必恩威（PNY）、麦克赛尔（Maxell）、雷克沙（Lexar）、十铨（Team）等。对于一些知名产品，在购买时要注意辨别假冒产品，如金士顿产品的假冒产品就较多，在购买时应选择专卖店或知名电商购买，并第一时间通过防伪电话、网址等进行识别。

3.老而弥坚——CF卡

CF卡（Compact Flash）是1994年由SanDisk最先推出的闪存卡，它也是目前还在大量使用的存储卡（下页图12）之一。CF卡重量可低至10g，它有CF I型卡和CF II型卡两种外形的产品，前者尺寸为43mm×36mm×3.3mm，后者略厚，尺寸为43mm×36mm×5mm，CF I型

大势已去的记忆棒

记忆棒 (Memory Stick), 又称MS卡, 是由索尼公司1998年研制推出的一种闪存卡, 它主要用于索尼自身的数码产品上, 如SONY的PS系列游戏机、数码相机、数码摄像机、笔记本电脑等。目前市场的记忆棒主要有黑棒、红棒之分, 红棒就是索尼正版的原装记忆棒, 目前索尼最新的记忆棒为HX系列, 其中MS-HX32B/16B/8B的容量分别为32GB/16GB/8GB, 参考价格999元/499元/249元 (图11), 索尼宣称, 与上一代HX系列记忆棒相比, 新升级的HX系列记忆棒读取速度可达50MB/s, 在进行高速连拍时, 能在一分钟以内不间断拍摄约170张照片



记忆棒新品仍缺乏性价比优势

片 (16MB大小的照片), 有助于AVCHD高清视频、3D视频等拍摄。但索尼数码产品在支持MS记忆棒的同时, 也开始全面兼容SD/SDHC/SDXC闪存卡, 记忆棒在面对这类产品的高速型号时已丧失性能优势及性价比, 正逐渐从市场退出。

卡可以插入CF II型卡插槽, 反之则不能, 市场上常见的产品为CF I型卡。CF卡具有PCMCIA-ATA功能, 并与之兼容, 所以可通过适配器直接用于笔记本电脑的PCMCIA卡插槽, 常见读卡器也大都可读取。此外值得一提的是, 曾经流行一时的微型硬盘 (MicroDriver) 亦采用了CF II型接口, 但随着闪存卡技术性能的不断进步, 其速度与容量优势逐渐消失, 目前已淡出市场。

CF卡的技术与标准也在不断进步, CF卡联盟 (CompactFlash Association, CFA) 2010年推出了CF 5.0版标准, 该标准在CF 4.1版标准基础上做出了多项升级, 尤其是在闪存容量高速上涨的形势下, CF 5.0将容量上限提升了几个数量级。和几年前的硬盘137GB容量限制一样, 早期的CF卡由于使用28bit寻址,

最大容量也只有137GB。因此在CF 5.0标准中, 寻址空间被增加到48bit, 理论上的最大容量因此被提升到了144PB (144000TB), 可以在很长时间内满足CF卡的容量需求。和固态硬盘类似, CF 5.0标准中也增加了TRIM功能, 能够对空余空间进行管理, 改善性能表现。除了既定规范, CF 5.0还提供了一项可选特性“Video Performance Guarantee (视频性能保证)”, 针对大数据量高清视频拍摄提供QoS功能, 保证不会出现丢帧现象, 这让CF卡能更好地适应超高速摄影等专业视频市场。

CF 5.0版标准规范发布八个月之后, CF协会又推出了新一代的CF 6.0标准, 继续提高传输效率并优化运行效率 (图13)。基于CF 5.0规范的CF卡运行模式最高为Ultra DMA Mode 6, 速度等

级最高600X, 相当于90MB/s。在保持向下兼容的基础上, CF 6.0规范又增加了更高级的PATA Ultra DMA Mode 7运行模式, 可提供167MB/s的接口传输带宽, 实际速度也能提高最多25%, 也就是超过110MB/s, 让CF卡全面进入1000X时代。

虽然与其他种类的存储卡相比, CF卡的体积略微偏大, 限制了使用CF卡的数码相机体积, 因此现在追求轻薄家用DC相机大多舍弃CF卡而改用体积更为小巧的SD卡甚至TF卡。但CF卡领先一筹的传输、读写性能仍是吸引很多专业厂商和专业用户的杀手锏。市场上常见的CF卡品牌有闪迪、金士顿、雷克沙、东芝、十铨科技等。目前CF卡的速率从133X~400X时代步入了800X~1066X的高速时代, 如Lexar专业系列1000X CF卡, 它运用高速性能的UDMA 7技术 (图14), 能提供领跑业界的高达150MB每秒 (1000X) 甚至更快的持续读取速度; 东芝新推出的高性能CF存储卡EXCERIA PRO系列, 整合了东芝的高性能NAND闪存技术和经过专门开发的固件, 符合CF协会标准的CF 6.0规范, 兼容UDMA 7高速接口, 读取速度达160MB/s, 写入速度达150MB/s, 可达到VPG-65的“视频性能保证标准”, 即保证兼容主机和记录媒体以65MB/s的最低写入速度进行全高清视频流捕获, 实现无掉帧、高帧速、高质量的全高清视频捕获功能。这样的高速存储产品显然对高端摄影用户有更强吸引力, 让用户可以放心拍摄和存储高画质图像、1080p高清视频和3D视频, 文件从存储卡至电脑的超高速文件传输, 也能让整个摄影工作流程效率得以显著提升。



CF卡也是目前还在大量使用的存储卡



速度一直是CF卡吸引专业摄影用户的杀手锏



Lexar专业系列1000X CF卡

夹缝求生的XQD卡

CF卡正面临SD卡的强势竞争，为此一些厂商推出了XQD卡，以期能取代CF卡，同时扛起同SD卡竞争的新旗帜（图15）。XQD卡由索尼、SanDisk和尼康共同开发，是CF卡协会2011年底认证公布的新存储卡标准，它针对CF的各种缺点而进行设计，存储速度和容量相比前任CF卡有所改进。XQD卡支持目前主流的PCI Express 2.5Gbps（将来达到5Gbps）传输标准，还将支持无线传输技术，实际写入速度超过125MB/s，卡片体积38.5mm×29.8mm×3.8mm，约为现有CF卡的一半左右，比SD卡略大（图16）。同时，XQD存储卡还具有索尼原装智能控制器，拥有平均磨损、纠错代码和数据刷新功能，可实现数据的稳定读写。索尼已率先发布XQD存储卡，尼康也已宣布其旗舰单反相机D4支持该存储格式。雷克沙的XQD卡（图17）及索尼的S系列都拥有168MB/s读写速度（实际速度），已超越了CF卡交换速度的极限（167MB/s）。尼康旗舰单反相机D4使用XQD存储卡时，在连续拍摄模式下，可以不间断地记录约108张RAW格式的高清图片（12位压缩RAW，文件尺寸约10.5MB），在10fps连拍速度下，几乎可以“用一次连拍记录下男



■XQD卡扛起了同SD卡竞争的新旗帜



■XQD卡（中）与CF卡（左）和SD卡（右）对比



■雷克沙高速XQD卡

子100米赛跑的整个过程”（RAW格式），这让经常使用高速连拍捕捉体育赛事、野生动物等精彩瞬间的专业摄影师，能够捕捉到更完美的精彩画面。未来的专业闪存卡市场的竞争将因此变得更激烈。

读卡器

读卡器插上卡就变成一个U盘（图18）。要想更方便地应用，闪存卡离不开读卡器。从目前的市场趋势来看，读卡器正进入多合一多功能时代，功用单一的读卡器已基本无出路。多合一的读卡器一般能支持SD/Micro SD（TF卡）/MMS/MS DUO/CF等多种存储卡，外形小巧，有USB 2.0、USB 3.0接口的产品，价格一般在数元到几十元间。需要注意的是，USB 2.0接口传输速度已经低于各种高速闪存卡，因此建议高速卡的用户选择USB 3.0接口读卡器，并注意其控制



■一些小型读卡器其实可以插上TF卡作为U盘使用

器提供的实际传输速度。

导购

在实际使用中，虽然Class 4等级的闪存卡也能满足智能手机、平板电脑观看全高清电影、玩大型游戏的需求，但随着高速卡和超高速卡与低速卡的价格差变得很微小（例如金士顿32G Class4 SD存储卡报价139元，而金士顿32G Class10 SD极速存储卡，速度45MB/s，报价也仅149元），大家在价位差别不大的情况下，应尽可能选购主流的高速卡和最新型的超高速卡，以便让自己的各种存储应用真正有“飞”的感觉。

★索尼32GB

UHS-1 SDHC高速存储卡

参考价：239元（图19）

卖点：读取可达94MB/s，写入45MB/s。对于摄影用户来说，能有效增加连拍的持续时间，充分发挥相机连续自动对焦高速连拍的功能优势，不会错失精彩瞬间。

推荐用户：主流数码相机用户及商务用户

★东芝16GB EXCERIA Type II 型SDHC UHS/CL10卡

参考价：99元（下页图20）

卖点：读速可达95MB/s，写速可达60MB/s。99元的售价虽然比市场上常见的Class10标准的闪迪、金士顿同容量SD卡贵30元左右，但对于强调性能价比的用户仍具备很强的吸引力，可实现长时间的连续高清视频拍摄。并且，该系列



产品也有32GB、64GB等多规格可供选择、满足不同用户的需求。

推荐用户：强调性能价格比的用户

★**麦克赛尔32GB TF UHS-1
极致高速存储卡**

参考价：119元（图21）

卖点：高达48MB/s的传输速度，支持无间隙多任务处理，减少响应时间，让智能手机及平板电脑的性能获得大幅提升。支持UHS1等级，能够让支持UHS-1速度等级的移动设备在连拍模式下，捕捉更多精彩画面；能更好地支持全高清视频及3D视频拍摄。

推荐用户：中高端智能手机的用户

★**闪迪至尊高速MicroSDHC
(TF) 64GB存储卡**

参考价：299元（图22）

卖点：高达30MB/s的读取速度，可缩短文件传输时间，可在安卓及其他系统智能手机或平板电脑上存储更多应用程序，并获得更高速、更顺畅的运行体验。高达64GB的存储空间，能更好地满足智能手机及平板电脑用户照片、视频、音乐等的存储需要。

推荐用户：主流平板电脑用户及高端手机用户

★**雷克沙64GB专业系列
1000X CF存储卡**

参考价：2599元（图23）

卖点：具备领跑业界的150MB每秒



小心“扩容卡”

金士顿32GB的TF卡报价在130元~150元左右，而假冒的金士顿32GB“扩容卡”只需六七十元甚至更低。这种卡的实际容量只有2GB，是个别山寨厂家和奸商通过特殊手段让存储容量实现了“像素插值”式的倍增，但这类卡（CF卡、SD卡、TF卡、U盘等都存在类似现象）在拷贝超过2GB的文件时便会报错，对此可通过MyDiskTest软件的扩容检测和读写速度检测来一辨真伪。

（1000X）的最低持续读取速度，可为专业摄影师带来极致的高速性能表现和可靠性。该卡适用于支持UDMA 7的高分辨率数码单反，可协助拍摄和存储高画质图像、1080p高清视频和3D视频，在配合同样支持UDMA的读卡器同时使用时，数据的传输速度也会有显著提升。

推荐用户：专业摄影师

★**劲永Air Card-WiFi享乐卡**

参考价：269元（图24）

卖点：PQI Air Card-WiFi记忆卡颠覆传统存储卡功能，利用最新WiFi技术，以“及时分享”为概念，摆脱线缆

的传输，让使用者可以随时随地尽情分享文件数据，依需求可以插入不同等级的TF卡。只要一个简单的步骤，无须通过计算机或读卡器就可读取文件，文件数据可同时3人联机使用。

推荐用户：注重分享的家庭用户及学生

相对于数码设备自带的USB连接线，大部分数码摄录用户都更喜欢配合读卡器连接电脑传输作品。因为这些数码设备常常体积庞大，放在桌面上非常碍事，甚至难以放在桌面上；同时很多厂商出于种种目的，使用非标准或较少见的USB接口，用户常常不得不携带多



附表：SD卡速度标准与应用范围		
速度等级	速度 (MB/秒)	应用范围
Class 0		包括低于Class 2和未标注Speed Class的情况
Class 2	最低写入2.0MB/s	观看普通清晰度电视，数码摄像机拍摄
Class 4	最低写入4.0MB/s	流畅播放高清电视（HDTV），数码相机连拍
Class 6	最低写入6.0MB/s	单反相机连拍，以及专业设备的使用
Class 10	最低写入10MB/s	全高清电视的录制和播放
UHS-I	写入50MB/s以内，读取104MB/s以内（实际产品的写入速度大都超过这一标准）	专业全高清电视实时录制
UHS-II	写入156MB/s以内，读取312MB/s以内	未来高端摄录设备，如4K、8K摄像机等



种连线，且连线丢失后很难配上。

目前市场中常见的读卡器品牌有飊王（SSK）、川宇（kawau）、品胜（pisen）、闪迪（SanDisk）、索尼（SONY）、现代（HYUNDAI）、金士顿（kingston）等，品质都比较有保障，不过要选购时要注意市场中存在一些假货。由于高速闪存卡的迅速降价和USB 3.0接口的普及，建议大家将USB 3.0接口作为选择的必备条件。

★**飊王SCRM059风行**
参考价：59元（图25）
卖点：这是一款价格很实惠的USB 3.0多合一读卡器，支持包括SDXC、Micro SD、CF、记忆棒等几乎所有种类的闪存卡。其表面材质为ABS加高光处理，两侧略带弧度，造型美观，结构较紧凑，不过因为材质问题，插卡位置的精细度和牢固度一般。在测试中其读、写速度都可达到100MB/s以上，可满足目前绝大多数高速SD、CF卡的需求。
推荐用户：高速卡用户，拥有多种闪存卡的用户

型号	ATTO Disk Benchmark		实际读写速度		
	最高读取速度	最高写入速度	视频文件平均读取速度	视频文件平均写入速度	照片平均写入速度
雷克沙Micro SD卡	17.45MB/s	12.44MB/s	16.8MB/s	9.81MB/s	8.12MB/s
三星Micro SD卡	20.97MB/s	17.60MB/s	20.1MB/s	16.1MB/s	15.2MB/s
三星Micro SD卡+闪迪转接卡	20.87MB/s	17.80MB/s	20.0MB/s	16.2MB/s	15.2MB/s
三星SD卡	16.75MB/s	12.98MB/s	18.1MB/s	11.0MB/s	10.7MB/s

★**金士顿MobileLite G3**
参考价：62元（图26、27）
卖点：是一款设计紧凑的USB 3.0读卡器，只有SD和Micro SD两种接口，它两端都带有伸缩盖，可防止USB接口和闪存卡损坏。由于外形小巧，用户完全可把它扔在摄像包的任何角落，或者放到口袋里随身携带，并将备用SD卡直接插在其中，用伸缩盖保护起来，还可以插上卡后作为一款高速U盘使用。其实测读写速度接近100MB/s和50MB/s，可满足UHS-1高速SD卡的需求。
推荐用户：高速SD卡用户

常见问题与实测

在闪存卡的使用与选购中，我们会

遇上一些特殊的问题，例如标识为同一标准的闪存卡是否速度基本一致；价位和标准接近的情况下，是否应选择适应性更强的Micro SD卡？使用SD转接卡是否会影响Micro SD卡的速度？针对这些疑问，我们用目前最常用的Class 6标准SD和Micro SD卡进行了实测。

从测试结果看（参看上表），几款Class 6闪存卡的速度非常接近，不过上市时间相对较近的三星Micro SD卡，速度全面超越另外两款产品，特别是照片级别文件的写入速度，明显高得多。另外我们也看到SD转接卡对速度的影响很小，用户完全可以选择购买兼容性较好的Micro SD，既可用于手机等设备，也可直接安装在SD转接卡中，放心插入高端摄录设备中使用。P

数据金手指 内外兼修的U盘



■四川 土八哥
北京 墨汁做寿

早在10年前，U盘作为随身存储设备就已广泛。到了今天，除了关注U盘的容量大小，还应同时关注其最新的接口标准、传输读写速度，以及个性化的功能与外型设计。

U盘之路

10年前U盘便已普遍使用，只不过那时它并不叫U盘，由于厂商的各自为政，当年U盘的名称也五花八门，“USB闪存驱动器（USB flash disk）”“闪存”“闪存”“闪存盘”“优盘”“随身Q”“USB手指”“随身碟”……都是指的它。而随着中国朗科公司“用于数据处理系统的快闪电子式外存储方法及其装置”“优盘”在2002年7月和2004年12月分别获得中美两国的国家专利，朗科公司成为U盘这种产品全球事实上的发明者（图1），“优盘”也成为这种闪存盘的国内主流叫法。后来其他厂家为了避免版权的问题，便使用谐音“U盘（使用USB接口，所以叫U盘）”来称呼它，U盘逐渐成为国内对这种USB接口的闪存盘的统一称谓。

U盘很小，但它的出现却是IT业界

一件具备划时代意义的大事，因为它出现的年代正是曾无处不在的软驱开始淡出市场，光驱、ZIP盘、MO盘开始兴起的年代。那时要在没有局域网相连的电脑之间进行数据或文件交换是一件很麻烦的事，而U盘的出现彻底解决了这种烦恼。也正是以U盘为代表的各种USB闪存装置的兴盛，让光盘等存储介质开始走上末路。

相比软盘和光盘存储介质，U盘具备很多鲜明的优点，比如使用通用化的USB接口，可以进行热插拔、即插即用；由于没有机械读写装置，避免了移动硬盘容易因碰撞、跌落等原因造成损坏的问题；全密封结构可以抗震、防潮、耐高低温；高速发展的半导体制造工艺使其体积不断缩小，容量不断提升，可靠性越来越好，价格却越来越低；优秀的扩展性使它可方便地按需加入系统启动、杀毒、加密保护等多种功



朗科产品独占“优盘”的称呼

能。

从技术上看，U盘并不复杂，它主要由机芯+外壳组成，机芯包括PCB线路板、USB主控芯片、FLASH（闪存）芯片及周边元器件，而外壳可使用ABS塑料、金属、皮套、硅胶，甚至竹木等材质制成。大家也许注意到，在机芯中与闪存芯片几乎同等重要的是USB主控芯片，它和PC端USB接口标准一同进化，从USB 1.0/1.1到USB 2.0，再到如今的USB 3.0，主控芯片标准的不断提升配合闪存芯片的不断进步，才能让U盘的传输速度真正“飞”起来。

在最早期的USB 1.1接口时代，U盘读写速度只有500KB/s~1.5MB/s，要向U盘拷贝或读取2GB的数据，就需要半小时以上甚至1个多小时，这显然让人难以接受。最新的U盘普遍采用USB 3.0接口，速率可达5Gbps，理论传输速度大约是USB 2.0接口传输速度的3~10倍，实际读写性能也明显更高（图2）。目前最低端的USB 3.0 U盘也能达到50MB/s以上的读取和10MB/s以上的写入速度，拷贝16GB内容，只需5分钟，写入16GB内容也只要20分钟左右，而高端产品的读写速度已达到近200MB/s和50MB/s以上，64GB内容的读写都非常轻松。

随着主控芯片厂商的全面升级，目前USB 3.0接口的U盘的价格已经与USB



■ USB 3.0与2.0标准的实际速度对比

2.0产品很接近，显然更值得选择。例如符合USB 2.0规范的金士顿DT101G2 16G U盘的最大读取速度是10MB/s，最大写入速度是5MB/s，报价为59元；符合USB 3.0规范的金士顿DT100G3 16G U盘的最大读取速度是81MB/s，最大写入速度11MB/s，报价却仅为69元，价差已很小。而闪迪USB 3.0至尊极速（CZ80）64GB U盘可实现190MB/秒读取速度、170MB/秒写入速度，同时支持加密、云备份，499元的售价对于高端用户和商务人士更具吸引力。

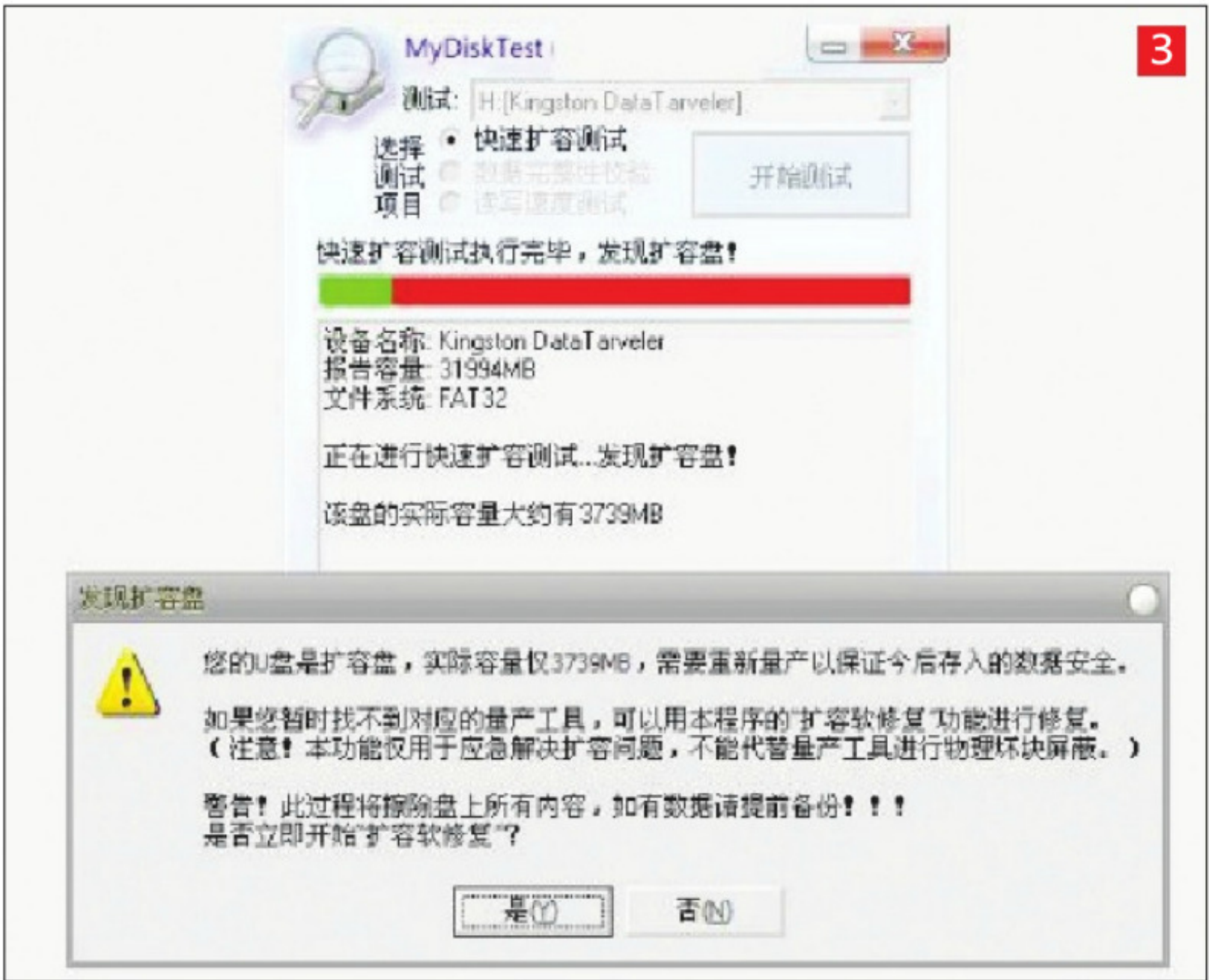
为了避免买到假冒产品，在有条件的情况下，可以使用MyDiskTest这类软件（图3），它们能够方便地检测出存储

认知U盘主控芯片和闪存品牌

主流的U盘主控芯片能确保产品的高兼容性，支持各大厂所生产的各式闪存模块，并提供出色的速度。目前主流的U盘主控芯片已普遍开始支持USB 3.0标准（图4），并兼容USB 2.0模式，支持大容量、写入保护、计算机开机、密码保护及安全分割等功能。高端产品更可支持嵌入式除错引擎（ECC Engine）、均匀抹除（Wear Leveling）技术等，提升了速度和寿命。目前U盘主控芯片市场已被我国内地和台湾地区的厂商把控，较常见的有群联（Phison）、擎泰（Skymedi）、慧荣（Silicon Motion）、联盛（UT）、鑫创（SSS）等。



■ USB 3.0主控芯片



■ 被检测出容量虚标的U盘

产品是否扩充了容量，以次充好。还可以检测FLASH闪存是否有坏块，是否采用黑片，并能在不破坏磁盘原有数据的前提下测试U盘的实际读写速度。

导购

市场上常见的U盘品牌有闪迪（SanDisk）、金士顿（Kingston）、东芝（Toshiba）、飏王（SSK）、朗科（Netac）、必恩威（PNY）、威刚（ADATA）、胜创（KINGMAX）、麦克赛尔（Maxell）、劲永（PQI）、宇瞻（Apacer）、爱国者（aigo）、台电（Teclast）、联想（lenovo）等，这些品牌的产品质量都比较有保障。

★金士顿DT101G2 8GB

参考价：39元（图5）

卖点：金士顿推出的DataTraveler（DT）系列闪存盘是市场上销量最大的闪存盘产品之一，DT101G2是其中的代表产品，它采用USB 2.0接口，在主流的操作系统上无需安装驱动程序，即插即用，是用来制作Windows启动盘和系统盘的上选。

推荐用户：兼顾启动盘和移动存储的普通用户

★台电骑士USB 3.0 (NQi) 16GB

参考价：59元（图6）

卖点：这款U盘采用金属外壳，可智能杀毒防毒，并在U盘中采用硬件加密技术，为存储的数据文件提供“数据双重保护”，它可以整盘加密或分区加密，在加密区的文件只有通过口令才能打开安全区域，可充分保障数据资料的安全及完整性。

推荐用户：兼顾性价比与原生杀毒加密功能的用户

★飏王新乐扣U盘

（SFD195）64GB

参考价：299元（图7）

卖点：USB 3.0的新产品，独有仿钥匙扣挂钩设计，随身携带不易脱落，外壳采用高档不锈钢材，可耐磨三万次以上不掉色，且表面耐指纹，耐手汗，不生锈。采用原厂A+级Flash芯片，具有



一般电子产品不具备的“五防”功能：防水、防磁、防震、防尘、防静电。

推荐用户：注重便携性和牢固性的用户

★忆捷春秋刀币盘C30 8GB

参考价：69元（图8）

卖点：其外形设计相当独特，忠实仿照春秋时期齐国的货币“齐之法化”，当然尺寸进行了调整，外部尺寸为62mm×12mm×4mm，轻薄便携。它采用一体化不锈钢外形设计，通过



了10米高空自由落体测试，采用防水设计，即便泡水24小时，取出晾干仍可正常使用。

推荐用户：喜欢酷酷外形的用户

★闪迪酷豆（CZ33）16GB

参考价：69元（图9）

卖点：这款产品采用超精巧便携式金属盘体设计，只有硬币大小，不仅便携性很强，而且插入接口后更加稳固，不易被外物挂到。它附赠闪迪保险箱软件及2GB云存储空间，可保护数据私密

性，应对U盘丢失或被黑客入侵等各种问题。

推荐用户：强调超便携的用户

★趋势（TRUS）
C790云U盘16GB
参考价：99元（图10）

卖点：趋势云U盘是由趋势数码和
华为联合推出的基于云空间存储的安全
U盘。16GB U盘附赠了16GB云空间，可
把U盘里的数据备份在云端服务器，实
现数据异地多重备份，有效减少U盘丢
失或损坏造成的数据丢失，用户误删除
的文件也可在30天内通过云U盘内置软
件还原。

推荐用户：注重安全的SOHO用户
或商务人士

实测及注意事项

与闪存卡不同，U盘通常只会标注
消费者接口类型，而不会标明实际读写
速度，为了解这些产品，我们选择了
2012年之后上市的几款典型产品，考察
它们在ATTO Disk Benchmark中的测试
成绩和实际读写表现。

我们记录ATTO Disk Benchmark测
试的最高速度，而实际读写则采用大型
视频文件，记录拷贝过程的平均读写速
度。

在ATTO Disk Benchmark测试中，

接口影响

在实际购买和使用时，我们经常会碰上一个问题，那就是USB接口的兼容性如何，例如USB 3.0接口的U盘，在相应接口上能享受到较高的供电能力，但是如果接驳在USB 2.0接口上，会不会出现供电不足或不稳定的情况？USB 3.0和USB 2.0 U盘相比，是否在所有接口上都有速度优势？

其实第一个问题的答案很简单，因为闪存对供电的需求并不高，所以目前还极少有不支持USB 2.0接口的USB 3.0 U盘，例如容量高达512GB的金士顿DataTraveler HyperX Predator，同样可在USB 2.0接口上使用。

针对第二个问题，我们进行了如下测试。

型号	插入接口	ATTO Disk Benchmark	
		最高读取速度	最高写入速度
东芝Suzaku系列（USB 3.0）	USB 2.0	35.42MB/s	9.18MB/s
	USB 3.0	73.04MB/s	19.40MB/s

很明显，当使用低速接口时，USB 3.0 U盘的性能下降很明显，并且影响到了原本并不算高的写入速度。所以如果手头有USB 3.0 U盘的话，应尽量使用USB 3.0接口，当然，由于内置闪存品质的提升等原因，即使在USB 2.0接口上，其性能也胜过大部分USB 2.0 U盘。



型号	接口类型	ATTO Disk Benchmark		实际读写速度（大文件）	
		最高读取速度	最高写入速度	平均读取速度	平均写入速度
Kingmax PD-09俏碟	USB 3.0	78.72MB/s	12.44MB/s	79.2MB/s	11.6MB/s
Kingmax精灵碟	USB 3.0	88.58MB/s	14.47MB/s	77.1MB/s	12.0MB/s
Kingmax晶芯盘	USB 2.0	25.85MB/s	9.67MB/s	24.6MB/s	7.18MB/s
广颖电通Touch T02	USB 2.0	22.41MB/s	18.62MB/s	21.2MB/s	7.4MB/s
金士顿25周年纪念版U盘	USB 2.0	17.48MB/s	4.61MB/s	15.6MB/s	3.25MB/s
雷克沙JumpDrive Triton	USB 3.0	180.17MB/s	188.69MB/s	161MB/s	180MB/s



雷克沙JumpDrive Triton在写入独立大文件（左）和大量小文件（右）时速度差距巨大

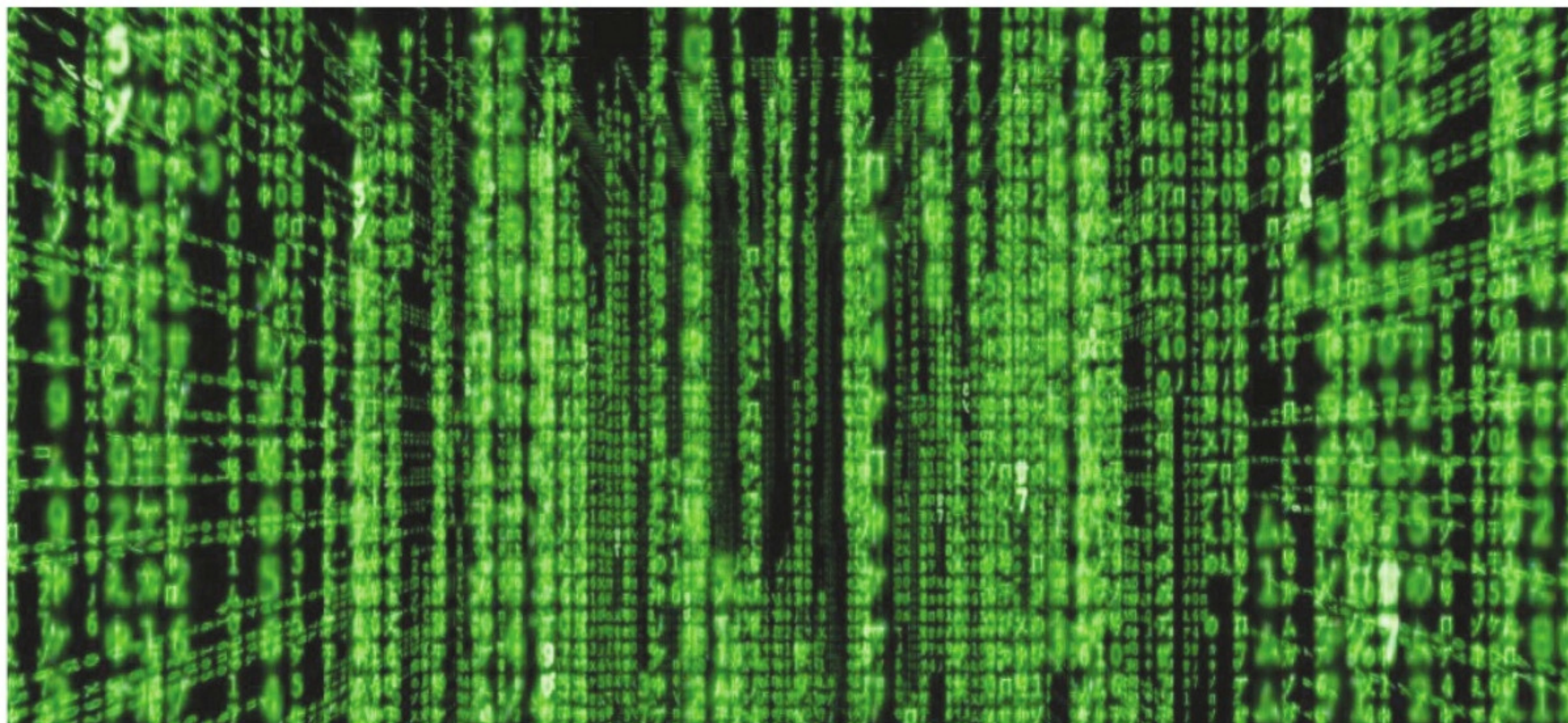
大部分U盘的最大读写速度都是在传输大文件测试中获得的，但也有很多产品在32kB~128kB读写时有一个速度峰

值，很可能这一尺寸的文件恰好与其内部闪存分块类似，因此可以快速读写。另外一些较新的USB 3.0产品很可能采用了SSD中的一些写入优化技术，例如雷克沙JumpDrive Triton，就出现了最高写入速度超过最高读取速度的情况。

因为ATTO Disk Benchmark测试的默认文件最大只有8192kB（8MB），因此在实际进行更大尺寸文件的读写时，很可能出现更高的速度，例如Kingmax PD-09俏碟。不过无论是读还是写，实际应用中的速度都与ATTO Disk Benchmark测试的数据差距不大。

需要注意的是，与机械硬盘的扇区划分不同，闪存存在写入小尺寸文件时，空间分配机制较为复杂，因此实测大量小文件的写入时，U盘速度下降非常明显，例如高速的雷克沙JumpDrive Triton在测试含有大量小文件的目录写入时，速度竟然骤降至13.9MB/s（图11、图12）。P

海量数据仓库 正在进化和跨界的移动硬盘



移动硬盘拥有和PC硬盘同档次的巨大容量，是可随身携带的海量数据仓库。但是，面对各种正在进化和跨界的移动硬盘产品，你如何选择，又如何使用？

■四川 土八哥

顾名思义，移动硬盘（Mobile Hard Disk）就是以硬盘为存储介质，便于携带的存储产品。目前市场上的主流移动硬盘存储容量在160GB~4TB之间，最低容量也达到了其他移动存储设备的最高容量级别，这一优势让它在便携存储市场上独具魅力。

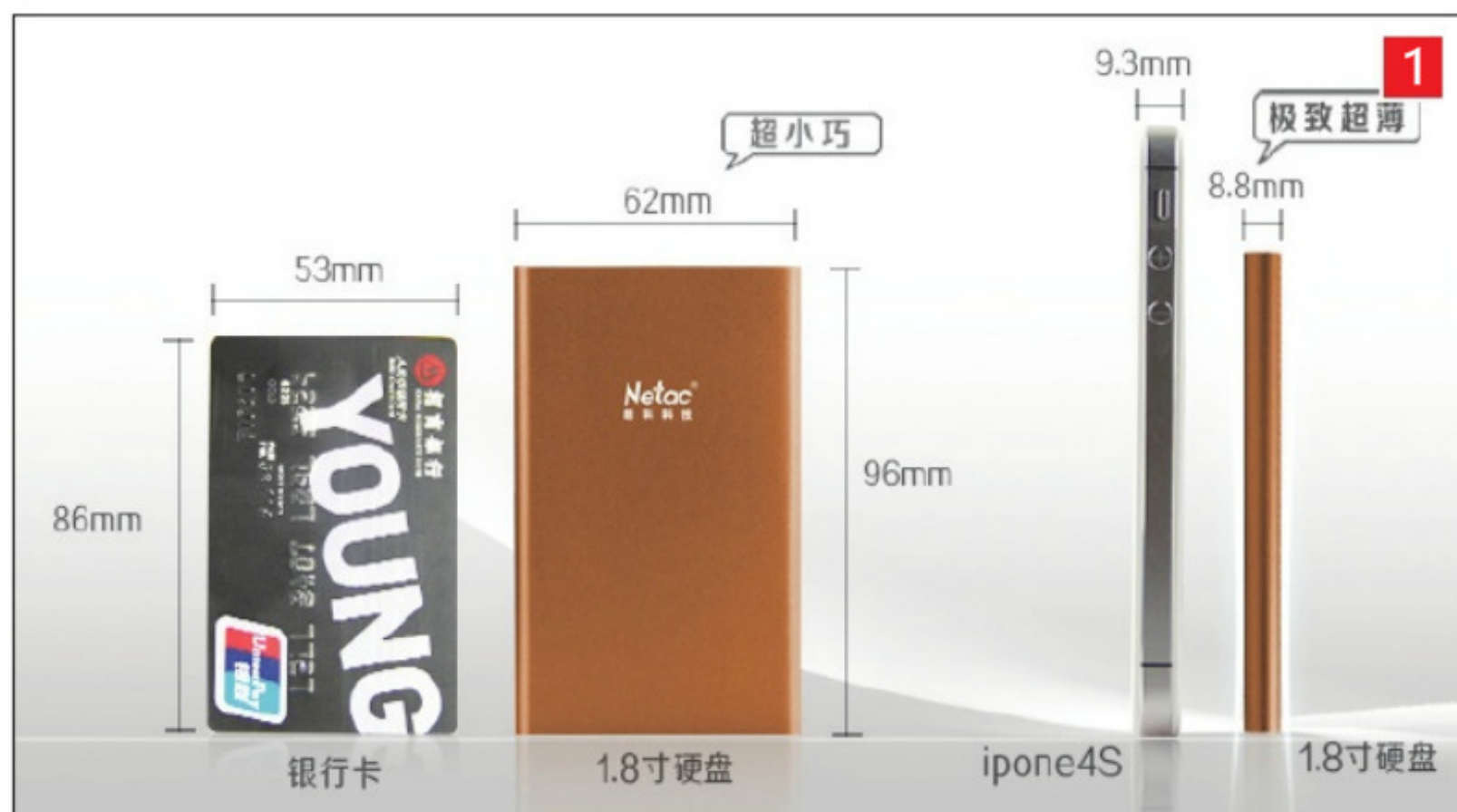
移动硬盘的发展

移动硬盘按尺寸划分，有1.8英寸、2.5英寸和3.5英寸等规格，即内置相应尺寸的硬盘。1.8英寸的移动硬盘在市场上并不多见，它们外形迷你，可以做到比银行卡略大，但比iPhone 5还小（图1）。尽管看起来很美，但1.8英寸硬盘发展较慢，造成相应尺寸移动硬盘的容量只有40GB~160GB，与U盘相比没有优势，但尺寸更大，且价格昂贵，因此这里不做推荐。2.5英寸的移动硬盘是市

场上最常见的产品，采用2.5英寸的笔记本硬盘，外形大小适中，主流产品容量一般在160GB~1TB之间，可以较好地兼顾移动和容量的双重需求。3.5英寸移动硬盘采用台式机硬盘，一般需外置电源和散热风扇，外形尺寸较大，虽然移动

性较差，但容量可达到1TB~4TB，且容量价格比较好，是需求大容量存储的用户的首选，这类产品还有向NAS（网络存储）融合发展的趋势。

由于硬盘规格的变化较为缓慢，因此移动硬盘的发展史实际上就是移动硬



■1.8英寸移动硬盘少见，但相当轻巧



■双USB接口的目的是从额外USB接口取电，提升供电能力

盘接口的发展史。USB是移动硬盘的常见接口，从读写速度最快不过1.5MB/s的USB 1.0/1.1接口到USB 2.0，再到如今的USB 3.0，移动硬盘也经历了U盘一样的速度倍增。升级到USB 3.0时代后，移动硬盘的实际读写速度较USB 2.0时代提升了3倍，而且速度瓶颈已从USB传输速度转为硬盘的内部传输速度。能更高速地读写数据，对移动硬盘这种容量动辄上百GB的存储产品来说至关重要，谁也不希望午觉醒来，发现一套高清连续剧还没有拷贝完吧？所以，当前主流用户当前选择移动硬盘时，应首选USB 3.0的产品，并优选标注读写速度更快的产品，必要时也可用软件实测一下。同时USB 3.0接口更好的供电能力也非常适合大容量移动硬盘，而选购USB 2.0移动硬盘产品或PC不具备USB 3.0接口时，一般都需要购买一条带两个USB接口的数据线（图2），对硬盘进行辅助供电。

1. 苹果专用——火线接口

绝大多数用户都已经很熟悉USB接口的移动硬盘，其实在移动硬盘的发展



■两种1394接口

史中，还出现了一些其他新型接口，并且这些接口的产品有些至今还在特定的领域发挥着作用。比如FireWire（火线）接口，即是我们常说的IEEE1394接口，IEEE1394接口是苹果公司开发的串行接口标准，同USB一样，IEEE1394也支持热插拔，可为外设提供电源，省去了外设自带的电源，能连接多个不同设备，支持同步数据传输。

目前常见的火线标准有FireWire 400和FireWire 800两种（图3），前者采用4触点（4-pin）及6触点（6-pin）接口，最高读写速度达到400Mb/s（50MB/s），后者采用九触点（9-pin）线缆及接口，最高读写速度达到800Mb/s（100MB/s），FireWire 800的实际传输速度可达USB 2.0的2倍，相比USB 2.0，具有更高的有效带宽和更大的传输距离和功率。

由于具备一些先进特性，FireWire 800一经推出便在众多领域得到了广泛应用，如大容量存储设备、视频设备、数字音频产品、数码相机、扫描仪和打印机、家庭娱乐设备等。但随着USB 3.0

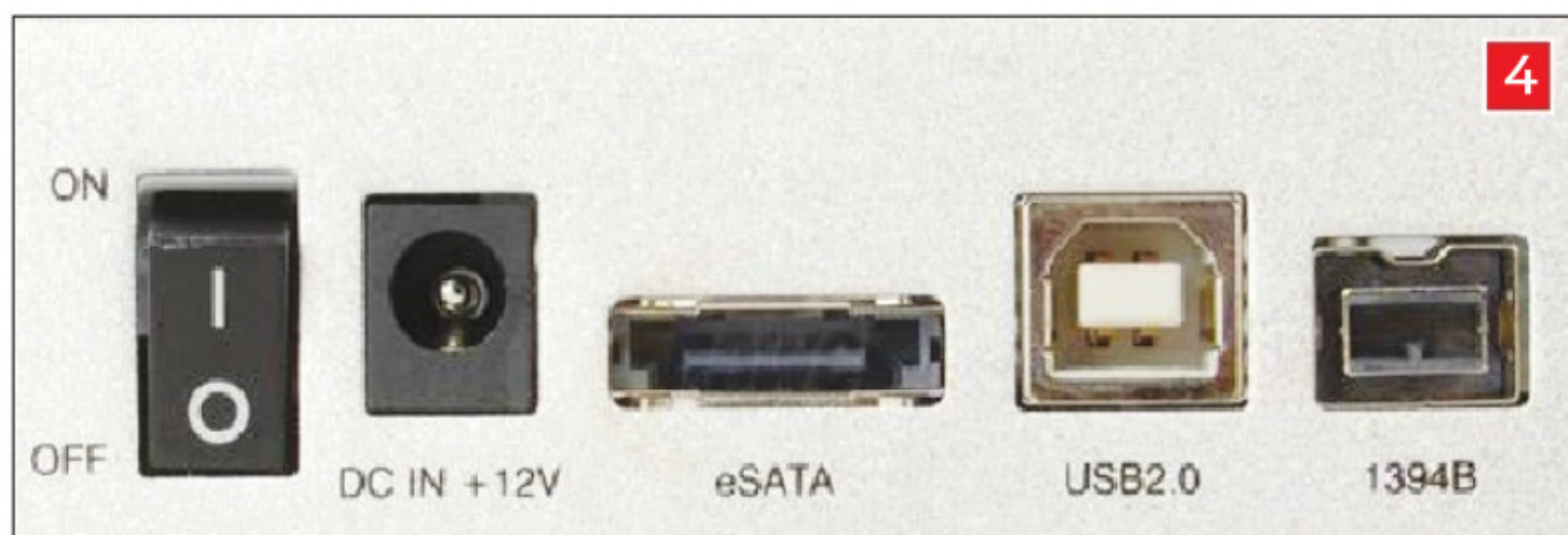
技术的普及，FireWire的市场影响力开始降低，苹果系列产品成为它最后的保留地，不过也正逐渐被新接口取代。

2. 原生态之选——eSATA接口

谈到移动硬盘就不得不提eSATA接口（图4）。eSATA（External Serial ATA，外部串行ATA）实际上就是外置式SATA II规范，是PC标准接口Serial ATA（SATA）的延伸。通过eSATA技术，可从外部I/O接口连接SATA设备，例如拥有eSATA接口，大家就可以轻松地将SATA硬盘热插拔到eSATA接口，而不用关机后再打开机箱去安装。

eSATA的理论数据传输速度最高可达3000Mb/s（375MB/s），比USB 2.0的最大数据传输速度理论480Mb/s（60MB/s）和IEEE1394的理论数据传输速度800Mb/s（100MB/s）都要高得多，就算受到硬盘内部传输率及主板总线的制约，其实际传输率仍会明显高于USB 2.0和IEEE1394。

目前主流的台式机及笔记本电脑大多都标配eSATA接口，同时eSATA接口移动硬盘也越来越多。而且这种硬盘盒在搭配SATA硬盘时无需桥接芯片的转换，是一种原生的存储设备接口，既节约了成本，也避免了硬盘盒控制芯片对速度的影响，使得eSATA移动硬盘的传输速度常常高于USB 3.0产品，因为后者受到USB主控芯片、硬盘控制芯片等多种因素影响，实际速度远低于5000Mb/s的理论传输速度。

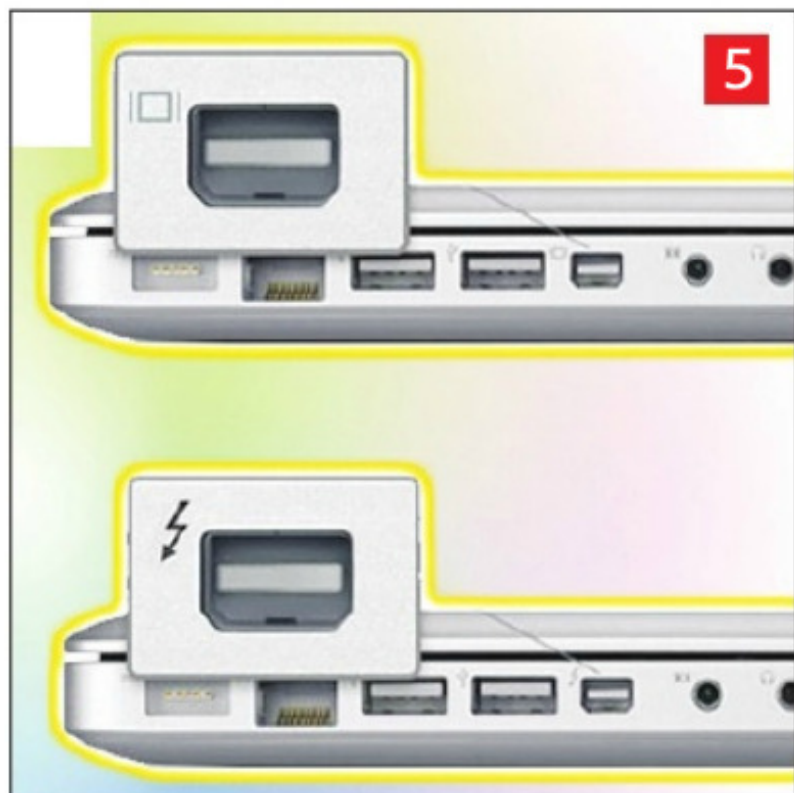


■eSATA和USB、1394接口对比

3.新高速公路——雷电接口

细心的读者在使用一些新型高端移动硬盘时还会发现，它们常常配有一种叫Thunderbolt（雷电）的新型接口。Thunderbolt（早期代号“Light Peak”）是由苹果公司和Intel共同开发的新一代传输接口，该技术主要用于连接PC和其他设备，融合了PCI Express数据传输和DisplayPort（DP）显示传输这两项已有的成熟技术，两条通道可同时传输这两种协议的数据，每条通道都提供双向10Gbps带宽（图5）。

为了降低成本，目前Thunderbolt采用的是铜芯线（图6）而不是早前演示的光纤链接，后者的理论传输速率可达50Gbps。该接口目前主要配备在最新款Macbook Pro和iMac上，凭借双Thunderbolt端口，用户最多可以将6个Thunderbolt外部设备直接串联起来，无需另外购买相应集线器即可将多个设备与你的计算机连接，并且串联连接的产品越多，获得的性能越高，例如连接4个SSD移动硬盘的传输速率可达约800MB/s（使用机械硬盘最高速度782MB/s）。Thunderbolt技术还直接兼容mini-DisplayPort（mini-DP）接口，可以通过附带的Thunderbolt线缆将显示器和移动硬盘连接至Mac，且数



■上为mini-DP接口，下为雷电接口

据和视频信号可同时双向前进（每根Thunderbolt线缆提供两个10Gb/s带宽的通道，一个为数据专用通道，另一个为视频专用通道），能够在毫不影响性能的前提下同时读写数据。

Thunderbolt技术是一种前所未有的灵活接口，将成为USB的重要补充，甚至是接班人。

4.向互联网时代迈进——网络接口

值得关注的还有以太网（RJ45局域网接口）接口、WiFi无线技术在移动硬盘中的大量使用。以太网接口的引入，让移动硬盘开始兼具网络存储（NAT）功能，具备这种功能的移动硬盘可将电



■雷电连接线有升级为光纤的潜力

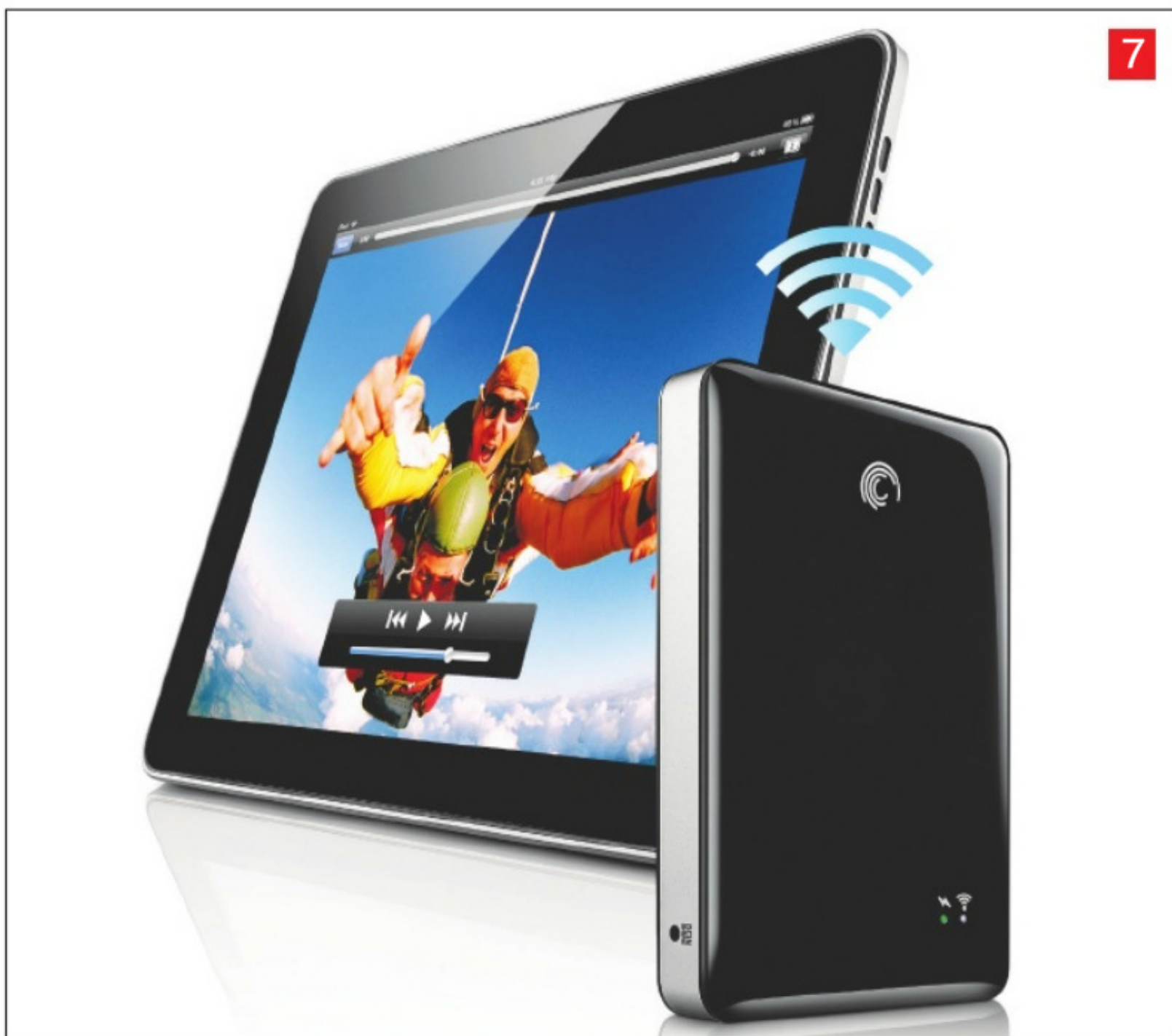
影、音乐和照片集中存放，供有线或无线网络上的每位成员访问、欣赏。甚至可通过它创造个人云，进行数据集中存储和无线备份，在家中或外出时随时随地用PC、智能手机和iPad提取视频、音乐和照片，或用联网的电视、游戏机及媒体播放器播放。

WiFi无线接口则将这种功能扩展化，它既是一种便携式的USB存储装置，也可以无线传输数字媒体内容（如文档、音乐、照片、视频等），而且很多无线移动硬盘自带电池，可做无线AP使用，自动组建无线局域网（图7），用户可通过浏览器或专用软件来访问无线硬盘中的文件，可近乎无限地扩大智能手机、平板电脑的存储空间。无线移动硬盘既是一款优良的随身存储设备，又是智能终端设备的好伴侣，是智能手机、平板电脑用户的出色搭档。

当然，现代的移动硬盘已很少只具备一种接口，同时具备多种接口的产品越来越多。

导购

随着希捷（Seagate）、西部数据（Western Digital）、东芝（TOSHIBA）、日立（HITACHI）、三星（SAMSUNG）等硬盘厂商全力杀入移动硬盘领域，杂牌移动硬盘厂商的活动空间大大缩减。对于多数读者，在选购移动硬盘时只要认准这些品牌厂商，再了解一下其接口标准、容量和实际读写速率是否能满足自己的需求，便可放心下手。



■无线移动硬盘的典型应用模式

★希捷Expansion新睿翼2TB

参考价：599元（图8）

卖点：与希捷的老版本睿翼系列相比，新睿翼升级为USB 3.0高速接口，传输一部高清影片仅需2分钟，让等待的时间进一步变短。其599元的价格已相当于“零利润”，毕竟目前市场上单购3.5英寸2TB硬盘价格也在500元以上。

推荐用户：兼顾价格和性能的普通用户



★西部数据

My Book Live家庭网络硬盘3TB

参考价：1199元（图9）

卖点：My Book Live是一款个人云存储硬盘，内置高性能CPU，将这款硬盘与无线路由器连接，便能让家庭网络中所有PC、智能手机和平板电脑共享3TB大容量存储空间和无线备份服务。它能较快速地实现互联网应用，只需几秒钟就可联网使用。

推荐用户：注重互联网应用和大容量存储的用户



★朗科

K132 1.8英寸“刀客”160GB

参考价：279元（图10）

卖点：全金属外壳，时尚耐磨更散热；导轨悬浮设计，抗震性较佳。从产品的便携性上看，1.8英寸的“刀客”在尺寸上相对于2.5英寸移动硬盘缩减了将近三分之一，仅相当于一张信用卡大小的身形可轻松装入衬衣口袋，能更好地满足便携用户的需求。

推荐用户：强调便携的SOHO用户和办公用户



★巴法络

HD-PA500TU3-CN 500GB

参考价：1499元（图12）

卖点：同时兼具Thunderbolt雷电接口和USB 3.0接口，可良好的满足Windows PC及苹果电脑用户文件高速传输保存的需求，即可用Thunderbolt连接最新的MAC电脑，实现更高速的传输，也可用USB 3.0兼顾老款的MAC。采用纯铝材质+树脂机身，白色的外观能与MAC和谐搭配。

推荐用户：使用新款MAC的用户

★忆捷H100A（500GB）

参考价：299元（图13）

卖点：忆捷双接口H100A移动硬盘外壳采用全铝镁合金外壳，有较好的抗压、抗冲击、抗腐蚀效果。采用

USB 2.0+eSATA双接口设计，传输速率稳定。通过eSATA接口，55秒便能拷贝4GB的高清视频文件，另外它还具有方便的“一键备份”功能。

推荐用户：PC有eSATA接口的用户

★独立硬盘盒

参考价：39/59元（USB 2.0/USB 3.0）

卖点：价格便宜，可自行搭配硬盘，特别适合消化升级淘汰的旧硬盘，不过必须考虑到硬盘盒与硬盘的匹配问题，例如USB 3.0硬盘盒最好不要搭配5400rpm硬盘，而低速的USB 2.0硬盘盒则不应配置SSD。

推荐用户：

PC升级用户，DIY老手

★莱斯（LaCie）

探路者多接口移动硬盘500GB

参考价：899元（图11）

卖点：3接口设计的LaCie Rugged Triple硬盘具有良好的通用能力，USB 3.0和FireWire 800接口的速度也让人满意。它遵循军标810-F，具备2米高度抗跌性能，标配AES 256位加密软件，可在驱动器上创建密码保护区域，安全储存所有机密文件。

推荐用户：更关注数据安全性和产品牢固度的用户

U盘必备“大杀器” 玩转移动存储相关应用



■贵州 行人

移动与安全兼顾： 数据恢复与加密

U盘和移动硬盘等移动存储设备的首要功能当然是数据存储，但由于其移动性使得它很容易遭受文件误删、丢失以及数据外泄的风险，如何才能保证移动设备上的数据存储安全呢？

1. 让U盘拥有回收站

本地硬盘中的文件误删之后可以在回收站里找回来，但U盘中的文件被删除的话，就得使用专门的数据恢复软件。如果能让U盘也像硬盘一样添加回收站的功能，就可以相当方便地随时将删除的文件进行恢复了。

第1步：检测U盘芯片

要想让U盘拥有回收站功能，首先就要将它格式化变成硬盘模式。由于U

移动存储设备的职责并不只是存储文件那么简单，在保障数据安全的同时还承担了安装、备份、维护操作系统的工作，以及在电脑使用中提供许多意想不到的妙用。

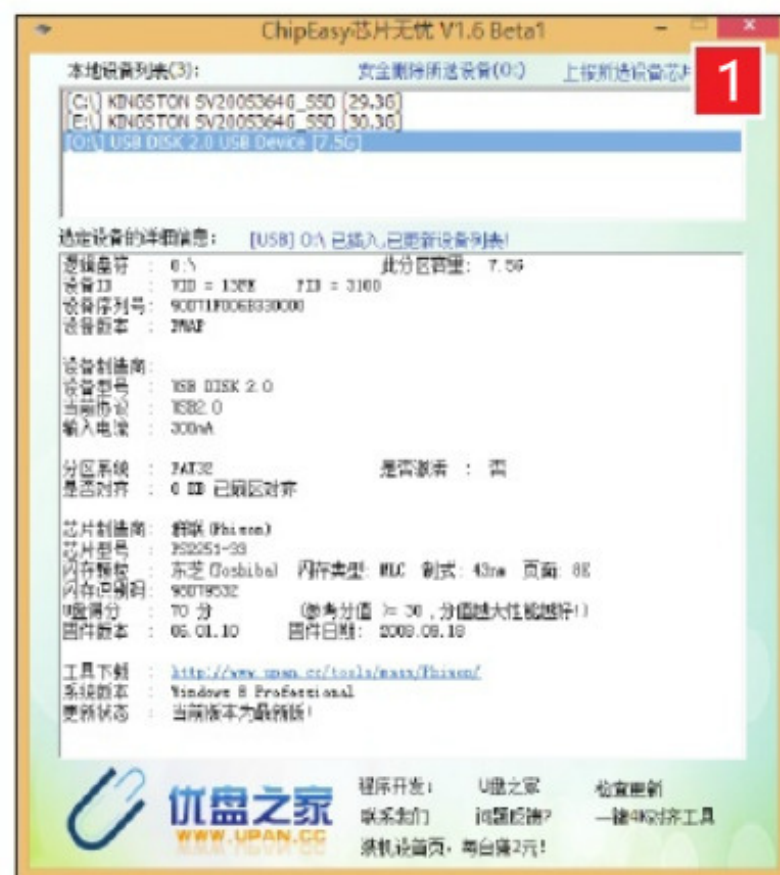
盘的工作模式在出厂时就已经设定好，想要改变的话就必须借助U盘量产工具进行底层设置。

U盘量产前，必须先检测U盘的主控芯片才能下载合适的量产工具进一步操作。U盘主控芯片检测软件非常多，例如CheckUDisk（U盘检测器）、ChipGenius（芯片精灵）等，通过这些工具可查看USB存储设备的名称、VID、PID、序列号、制造商信息、产品信息、版本、传输速度等信息，下面笔者以“ChipEasy”（芯片无忧）软件为例进行介绍。

软件运行后程序会自动检测U盘的硬件信息，在下方的“芯片制造商”项目中通常可以看到U盘主控芯片的类型（图1），主要记下“芯片型号”。例如笔者U盘的芯片型号为群联PS2251-33，之后点击“工具下载”中的链接即可找到该芯片对应的U盘量产工具。

第2步：量产格式化

以量产工具“MPALL”为例，软件运行后将U盘插入电脑，点击用户界面中的“更新”按钮会检测出的U盘的详细类型（下页图2）。需注意的，由于U盘的Flash版本不同，即使使用同一型



■检测U盘主控芯片型号



■使用正确的量产工具才可以检测到U盘设备



■设置U盘的磁盘类型

号的芯片也会导致量产工具无法检测到设备，可下载其他软件版本尝试解决。

点击界面中的“设定”按钮，在“主控”下拉菜单中选择刚才查询到的芯片型号PS2251-33，“FC1-FC2 0xFF”后的信息可用量产工具包中的“GetInfo.exe”获取，这里为“01”。然后在“分区设置”中将分区数量设置为“1”，再将下方的“分区1公用区”设置为“固定磁盘”（图3）。其它参数可保持默认设置，点击“保存”后关闭设置对话框。之后会返回量产工具主界面，点击“开始”按钮即可对U盘开始量产。成功后先关闭量产化工具，再在托盘中“安全删除硬盘”拔出U盘。

第3步：添加回收站

量产后的U盘在“我的电脑”中会从原来的“可移动磁盘”图标变成“本地磁盘”图标（图4），即成功地将U盘转换成了本地磁盘工作模式，此时U盘就会自动拥有“回收站”。右击桌面上的“回收站”查看“属性”，此时在“回收站位置”列表中就可以选择U盘分区设置其回收站的相应属性，和普通的本地硬盘分区一模一样！

2. U盘分区变光盘

如果你的U盘一直还担任着安装系统的职责，那么为了避免系统引导文件与个人文件放在同一分区下造成的使用

不便，通常都要对U盘进行分区以及数据加密。如果用传统的方法使用第三方磁盘管理工具对U盘强制分区，也只能让Windows识别第一个分区，或者仅限在当前电脑上使用，换其他电脑就无法识别。市面上的一些U盘分区工具，如“UdiskHelper”也仅仅只对某些品牌U盘有效，而且同样不能做到自由分区，唯一的解决办法还是量产U盘。

当U盘类型变为本地磁盘后就可以进行分区操作，与移动硬盘没有两样（图5）。此外也可以在量产过程中直接进行分区操作，首先将“分区数量”设置为2，第一个分区被称为“安全区”，第二个分区叫做“公用区”，



■U盘类型已经变为本地磁盘



■量产后的U盘可任意分区



■U盘量产时进行分区设置



■为U盘划分引导镜像区



■设置安全区访问密码



■U盘量产格式化写保护分区

可分别设置空间大小。这两个分区同样也可以设置磁盘类型，一般可将“公用区”设置为“固定磁盘”，在量产后可再对其进行任意分区（上页图6）。

另外还可以在量产的过程中将光盘镜像文件直接“刻录”到U盘的分区上，完美实现光驱的功能。在量产分区设置中，可将某个分区类型设置为CD-ROM，并在“CD镜像”中选择任意ISO或BIN格式的光盘镜像文件（图7）。

量产成功后关闭软件重新插入U盘，此时会发现在我的电脑中会出现了一个CD驱动器（图8），光驱中的内容就是U盘中的镜像文件。以后只需将BIOS设置为“USB-CDROM”启动，开机插入U盘就可以成功引导，非常方便地安装操作系统或进行各种维护操作。

3. 加密数据保安全

U盘中往往还会保存一些私密性质的个人文件，如何才能保证这些数据的安全呢？

（1）制作加密分区

普通U盘只有一个分区，大容量U

盘可通过量产分成两个分区，其中一个就可以设置访问密码，专门存放机密资料。以刚才笔者量产的U盘为例，在分区设置中可以选择“安全区上锁”选项并为它设定一个访问密码，在右侧还可以拖动滑块来调节安全区和公共区各占的容量百分比（图9）。

（2）重要数据禁止修改

用户在使用U盘共享文件时，如果不希望其他人修改自己的文件，就可以使用量产工具中的数据保护功能，让文件只能读取而禁止修改。操作时在量产设置界面将安全区设置为“写保护”，在“拷贝数据”中添加只读文件的路径，将数据导入到保护分区中（图10）。这样量产后的安全分区将进入只读状态，用户无法格式化和执行写入操作。

（3）用Bitlocker加密移动设备

上面主要讲解的是通过量产U盘的方式来保护数据安全，其实大部分移动硬盘也是可以进行量产，和U盘没有两样。除了使用量产工具加密数据以外，

还可利用Windows提供的加密功能进行数据保护。

从Windows Vista开始，微软就在操作系统中引入了“BitLocker Drive Encryption”（BitLocker驱动器加密）机制。该机制可以对整个本地磁盘或者移动磁盘驱动器进行加密，被加密的驱动器只能在该系统中使用，无法在其它系统中访问。

使用时在我的电脑中右键点击要加密的分区并选择“启用Bitlocker”命令，打开Bitlocker加密设置对话框。选择加密分区解锁方式为“使用密码解锁驱动器”，然后设置一个密码口令（图11）。点击下一步选择密钥恢复文件的备份方式，防止密码遗忘（图12）。

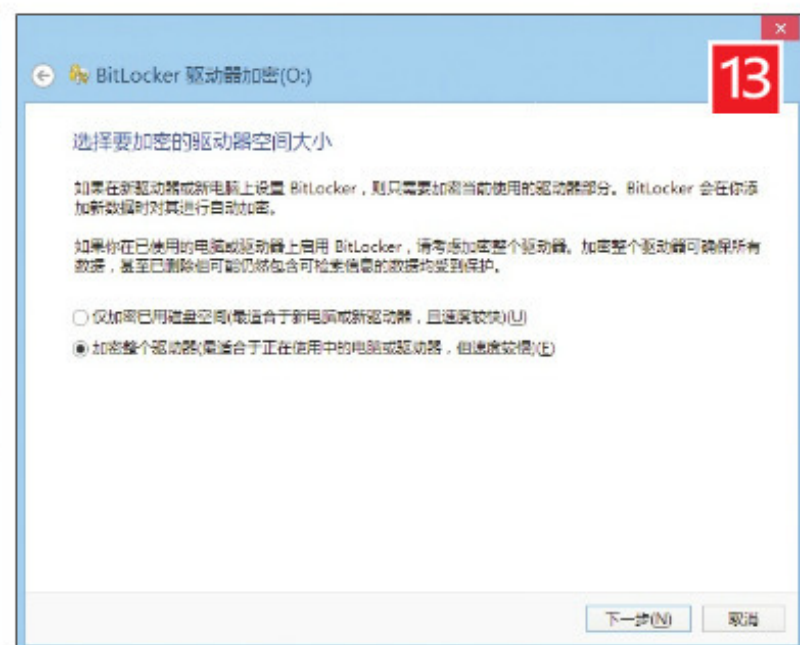
之后选择要加密的驱动器空间大小，最好选择“加密整个驱动器”方式以保证数据安全（图13），全部设置完毕后点击“开始加密”即可进行加密工作（下页图14）。完成后在其它电脑上访问该U盘的加密分区时，就必须输入Bitlocker加密密码（下页图15），验证成功后再可打开加密分区访问其中的数据文件。



■设置驱动器访问密码



■设置密码恢复方式



■设置加密分区大小

系统备份动起来

以前安装系统需要刻录光盘使用光驱引导，但是随着U盘和移动硬盘的普及，光驱已经快要光荣下岗了。U盘与移动硬盘等移动存储设备不仅可以方便地安装与备份系统，更是能将它随身携带，将熟悉的电脑操作环境带着走。

1. 丢掉光驱：系统安装无须光盘

对U盘或移动硬盘进行简单的软件操作，就可以将它变成一张功能强大的系统引导安装盘，从此新装系统就会变得极为简单。

（1）制作Windows PE引导系统

如今制作U盘或移动硬盘的系统引导已经变得非常简单，“超级U盘启动制作工具”“大白菜超级U盘启动盘制作工具”“U大师U盘启动盘制作工具”“老毛桃U盘启动盘制作工具”和“萝卜家园U盘启动盘制作工具”等傻瓜化的软件可以帮助我们一键制作包含Windows PE系统的引导设备。这里我们以“U大师U盘启动盘制作工具”为例进行介绍，其他各款U盘启动制作工具的操作方法基本一致。

运行“U大师U盘启动制作工具”后（以下简称U大师），插入U盘并选择对应的盘符，U盘模式设置推荐为USB-HDD，因为这种启动模式的兼容性比较好（图16）。点击“一键制作USB启动盘”后程序会弹出格式化警告，点击“确定”便开始制作USB启动盘（图17）。成功后在引导盘根目录下会有3个文件夹：“ISOS”“GHO”“我的工具”，每个文件夹的作用将在后面进行介绍。

此外在“高级设置”中还可以对引导菜单手动调整，以及设置Windows PE背景图片等（图18）；开启“模拟启动”功能后，还可以测试移动设备是否能正常引导系统启动（图19）。

（2）安装任意Windows PE系统到移动设备

各款U盘启动制作工具都自带了Windows PE系统，其中内置了丰富的系统与软件工具，用户可进行各种日常



正在加密中



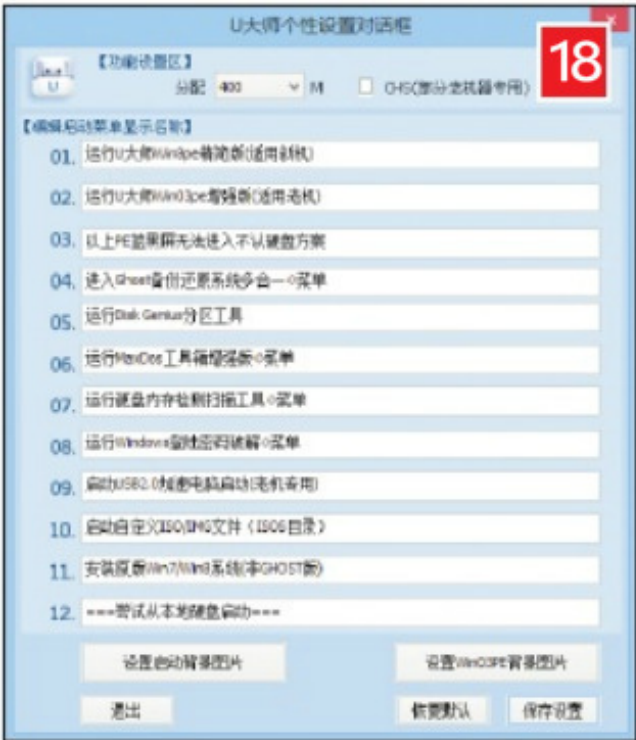
访问Bitlocker加密分区需密码验证



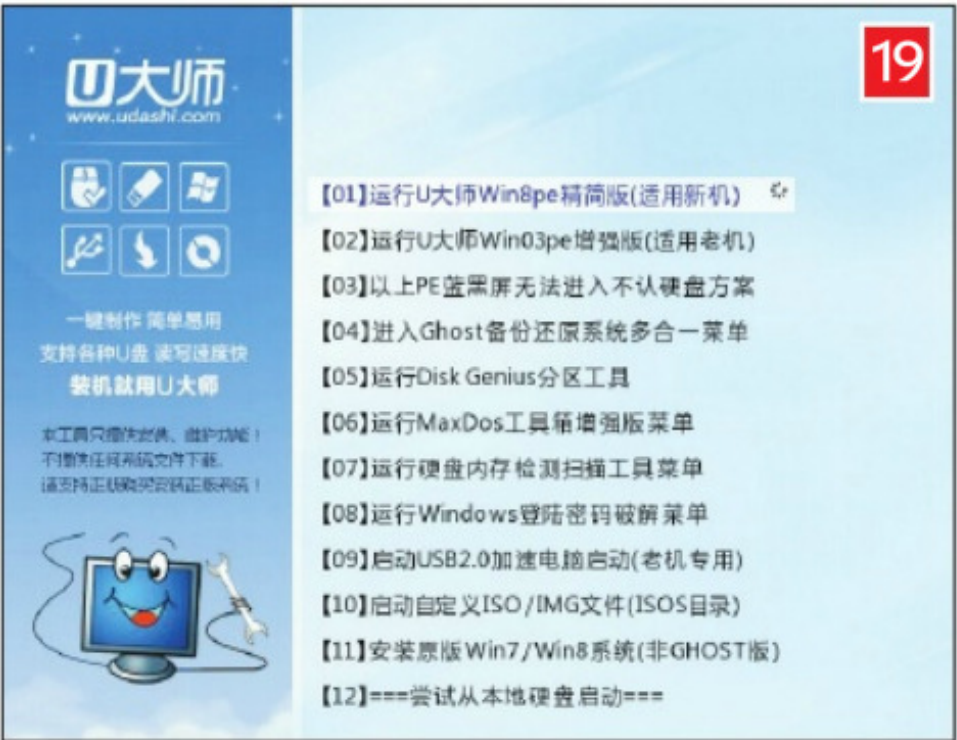
U大师U盘启动盘制作工具



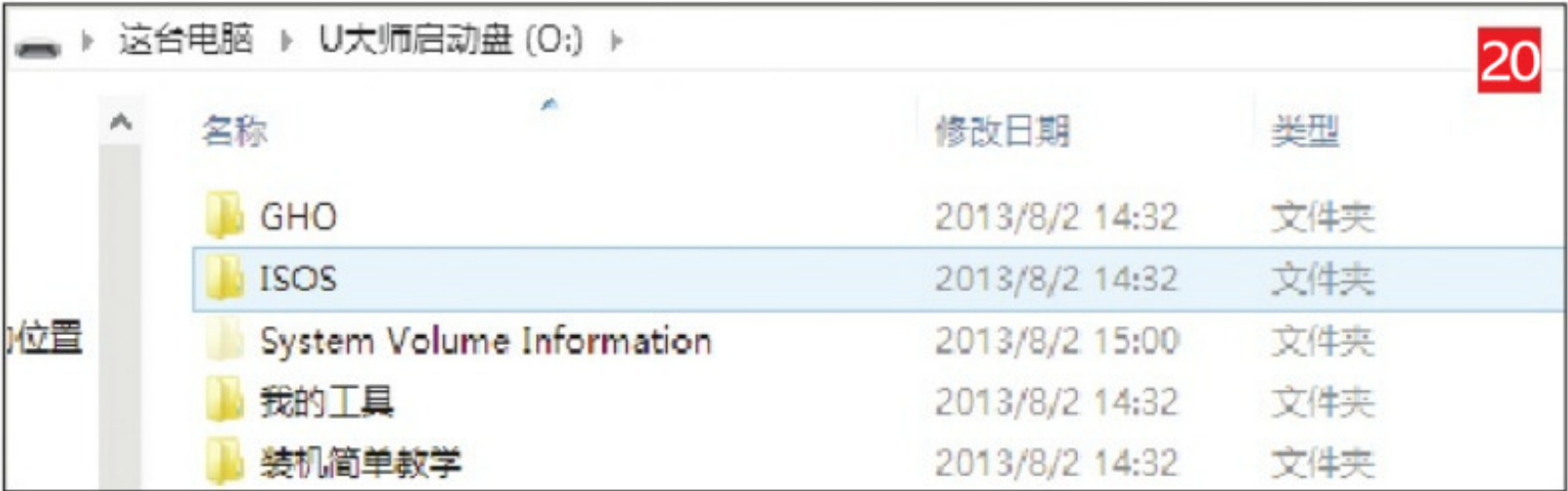
引导盘制作成功



设置系统引导菜单项目



U大师系统引导菜单



将Windows PE系统镜像放入此文件夹中即可开机引导

的系统安装、备份、数据恢复、病毒查杀、上网与办公等。不过有时我们可能需要安装更加个性化的Windows PE系统，同样也可以利用这些工具来实现。

在用U大师制作的启动盘中，我们可以将任意Windows PE系统的ISO或IMG镜像文件放在ISOS文件夹下（文件名不可包含空格）（图20），之后



■指定移动盘盘符



■选择要安装的Windows PE镜像



■将Windows PE安装到U盘

在启动过程中选择U大师引导菜单中的“启动自定义ISO/IMG文件（ISOS目录）”，就可进入指定的Windows PE系统。

其它U盘启动制作工具也附带了Windows PE自定义启动功能，例如使用“超级U盘启动制作工具”可选择“U盘启动”一项，在“默认模式”中选择指定的U盘盘符（图21）。切换到“ISO模式”，再指向要安装的Windows PE镜像文件路径，然后点击“一键制作启动U盘”按钮（图22）。

在“写入硬盘映像”窗口中，用户可对启动方式进行设置，可选择“USB-HDD+”或“USB-ZIP”方式启动（图23）。另外，也可以设置是否隐藏启动分区，笔者推荐设置为“高端隐藏”。全部完成后点击“格式化”按钮，完成后再点击“写入”按钮，即可将Windows PE安装到指定的U盘上了。

（3）将Windows系统光盘“刻录”到移动设备

以前安装系统总要先刻盘，其实Windows光盘镜像完全可以直接“刻录”到U盘或移动硬盘中，照样可以引导电脑进行系统安装。操作方法很简单，只要将上面的步骤中的Windows PE镜像更换成Windows安装光盘镜像即可。另外，也可以使用UltraISO之类的工具，直接将Windows光盘镜像写入到移动设备中。

首先打开UltraISO软件，依次选择“文件→打开”，在弹出的对话框中找到系统光盘镜像文件，镜像文件中的内容都会在界面的右上方显示（图24）。

之后依次点击“启动→写入硬盘镜像”，在对话框中选择要写入的硬盘驱

动器，写入方式选择“USB-HDD+”，然后点击“写入”（图25）。需要提醒的是在写入之前，一定要确保存储设备里没有任何有用的数据。写入完成后这个U盘或移动硬盘就可以直接引导并安装操作系统，与使用光盘安装完全一样。

2. 随身移动的操作系统

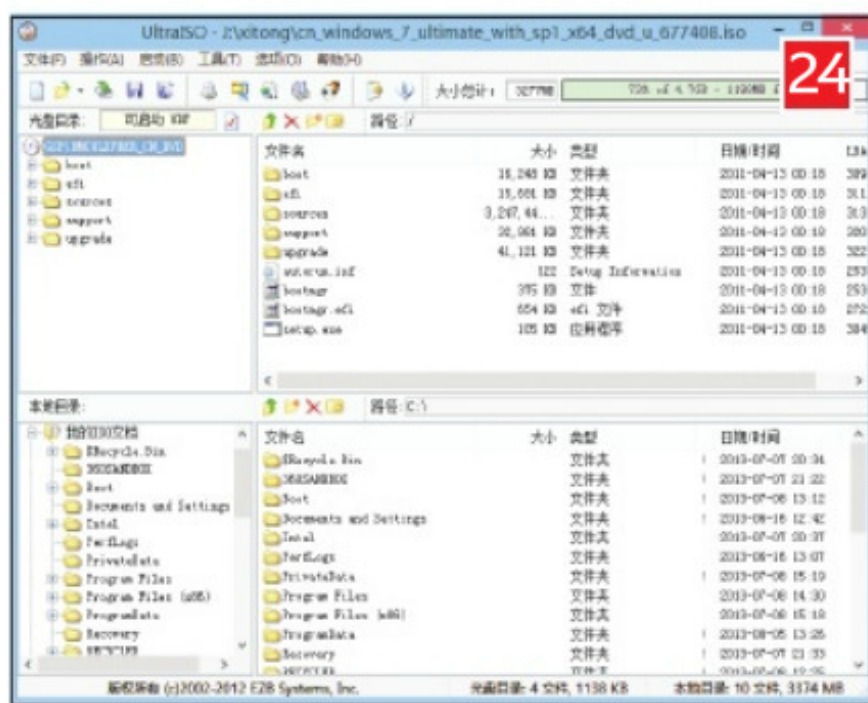
大容量U盘与移动硬盘不仅可以制作系统引导盘和Windows PE系统，而且还可以直接使用已有的操作系统，将熟悉的工作环境随身携带。

（1）Windows To Go：随身携带Windows 8系统

Windows 8内置了Windows To Go

功能，它可以直接将Windows 8系统安装到U盘或移动硬盘上，以便将电脑环境随身携带。制作Windows 8移动系统要求U盘或移动硬盘存储容量大于32GB，并且最好使用USB 3.0设备，以保证系统运行流畅。

在控制面板中找到Windows To Go图标，点击它运行Windows To Go创建向导。选择USB设备后指定Windows 8安装光盘中的Source文件夹，选择“install.wim”文件（图26、图27）。下一步选择是否启用BitLocker加密功能，如果启用将重新对USB设备进行分区和格式化，所以事前一定要作好数据备份。安装完成后，Windows 8便携系统就打造成功了，用这个U盘或移动硬盘就可以直接引导电脑进入移动存储设



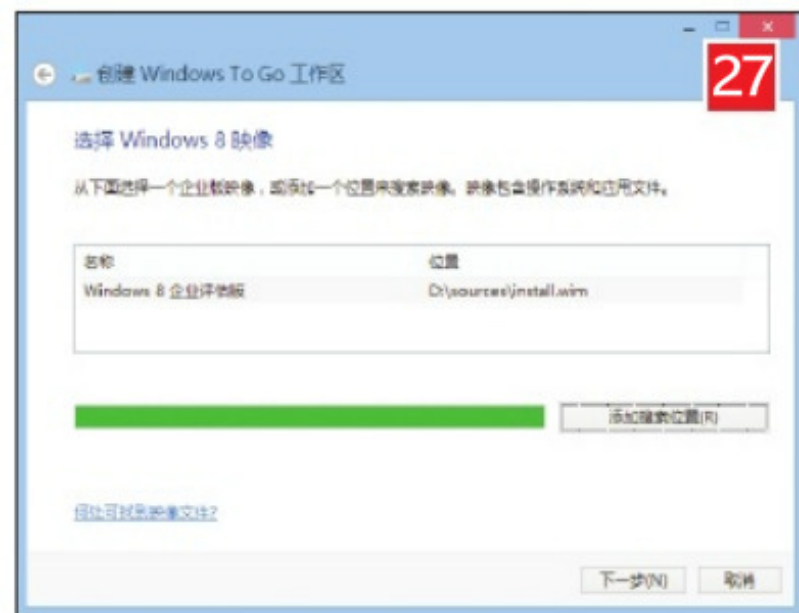
■打开系统光盘镜像文件



■选择U盘作为目标驱动器



■选择安装Windows To Go的USB设备



■指定Windows 8安装文件路径

备中的Windows 8系统。

(2) 第三方工具制作Windows 便携系统

使用第三方Windows To Go小工具制作Windows 8便携系统会更加简便，以“WTG辅助工具”为例，软件运行后先指定Windows 8安装光盘镜像中的indtall.wim文件，然后选择已插入的移动存储设备（图28）。确认无误后点击“开始写入”按钮，即可自动格式化指定的U盘或移动硬盘，并完成Windows 8系统的安装（图29）。

安装完成后，在软件界面任意处点击右键选择“手动执行命令”，执行其中的“设置活动分区”和“写入磁盘引导”命令（图30），将U盘或移动硬盘设置为可引导设备即可。

Win7和WinXP等系统目前都不支持Windows To Go功能，能否有其它办法将它们安装到U盘或移动硬盘上呢？波特尔软件、卡瑞飞超级USB系统安装器等都可以很方便地解决上述问题。值得一提的是，这两款软件都可以将完整功能的Windows安装在USB移动磁盘上，其特有的磁盘加速功能可以让系统在USB 2.0标准的U盘上顺畅运行。

笔者以卡瑞飞超级USB系统安装器为例进行介绍，这款软件根据USB接口的特点进行了专门的优化，解决了U盘速度慢、容量不足等问题，强大的磁盘动态高速缓存能充分发挥USB设备的传输能力，让普通U盘的运行速度和硬盘



图28 WTG辅助工具

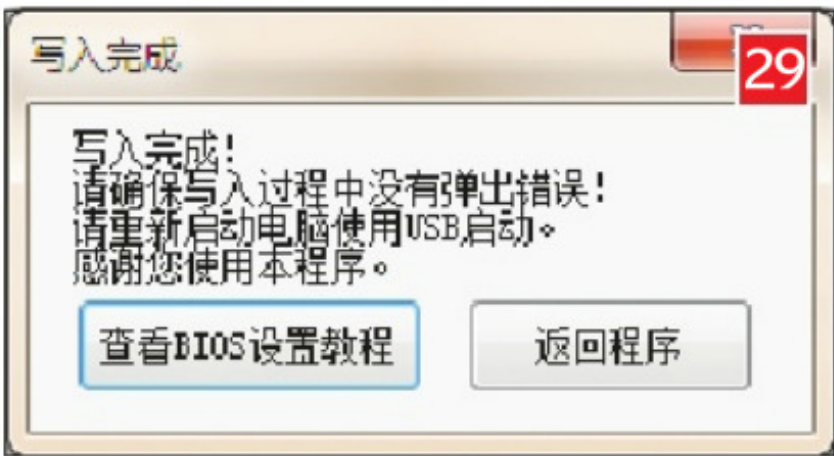


图29 成功安装Windows 8到U盘



图30 手动设置USB设备引导

媲美。软件运行后将U盘插入电脑，在磁盘列表中选择对应的目标盘，然后点击“选择镜像文件”选择好要安装的系统光盘镜像文件。卡瑞飞安装器支持原版系统光盘ISO镜像，也支持GHOST的GHO镜像文件（图31）。

需要注意的是，如果在Windows 8系统中安装的是WIM镜像，则只需要这个文件即可；如果安装GHO镜像，32位系统需要将“ghost32.exe”放在当前目录下，64位需要将“ghost64.exe”放在当前目录下。另外在WinXP下

安装系统时，该目录还需要“gdisk32.exe”文件，而且不能在中文路径下操作，WIM镜像则没有这个限制；如果要安装WinXP到移动设备上，则需要先用USBOOT处理WinXP系统。可以从网上下载处理好的现成系统，比较著名的有老树USB XP系统。设置完毕后点击“安装系统”开始进行安装（图32），系统镜像文件拷贝完成后会提示“系统安装成功”。之后将这个U盘插入到任意电脑中，设置从USB盘启动就可以使用了。



图31 设置U盘系统安装器



图32 开始安装Win7系统到U盘

(3) 丢掉GHOST，移动硬盘备份转移系统

Windows 7/8操作系统都自带了“备份与还原”功能，它可以让用户创建一个完整的系统备份到网络驱动器或外部USB移动存储中。通过此备份可将系统还原到新的硬盘中，即使我们更换硬盘也不需要再进行繁琐的安装过程，完全可以丢掉繁琐易出错的GHOST备份与还原软件，在Windows 7/8直观的图形界面下安全可靠地操作。

使用时首先需要保证U盘或移动硬盘上有足够的剩余空间来保存系统备份文件，至少在10GB以上。然后打开控制面板点击“备份和还原系统”项目，选择“设置备份”选项（图33）。下一步需要选择备份镜像的储存位置，由于备份文件的体积往往比较庞大，因此选择移动硬盘或32GB以上的U盘比较合适（图34）。下一步选择要备份的内容，可使用Windows默认选择，也可手工选择要备份的库和文件夹（图35）。



■启动备份设置

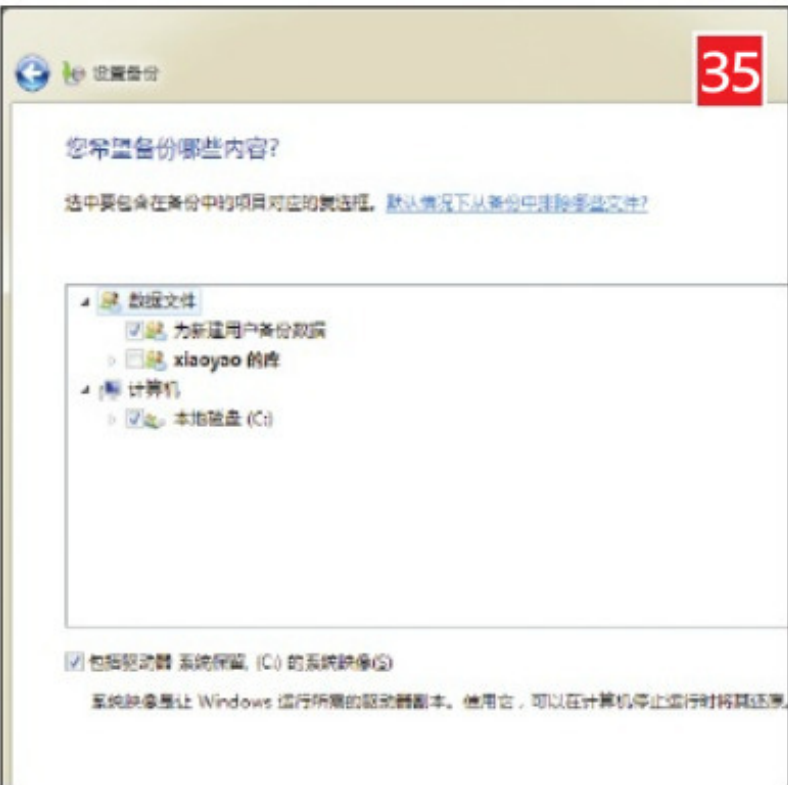
设置完毕后，点击“保存设置并进行备份”即可开始将系统备份到移动存储设备上（图36、图37）。

备份完成后相当于是在移动硬盘或U盘上建立了一个系统还原点，当系统出现问题就可以随时恢复到之前的状

态。以后如果更换硬盘，就可以使用该功能将以前的系统状态转移到新硬盘中。操作方法是制作好的备份盘启动系统，然后选择“修复计算机”（图38），随后电脑会自动搜索之前的备份记录，选择还原点即可。



■选择备份路径



■选择备份内容



■准备将系统备份到移动硬盘



■开始进行系统备份



■用移动硬盘恢复系统

USB设备另类用途： 系统优化和安全

移动存储设备还有许多意想不到的妙用，例如可以优化加速系统运行速度、充当系统电脑锁、制作U盘硬件防火墙和无线网络安全工具等。

1. USB设备为Windows加速

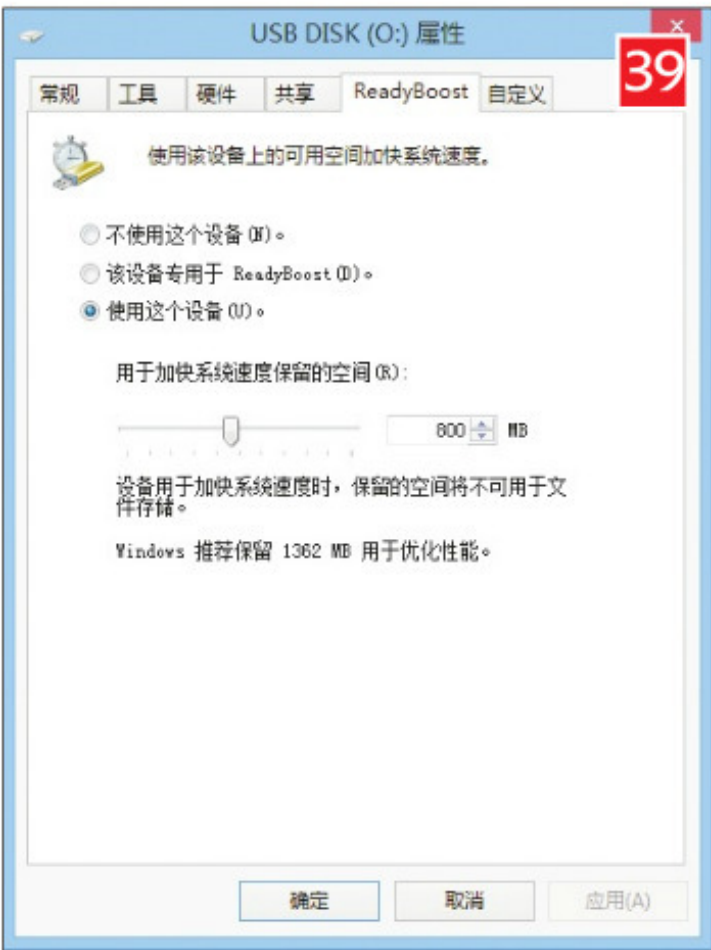
从Windows Vista开始，Windows系统的资源消耗就越来越庞大，微软由此提出了ReadyBoost技术来改善使用体验，在一定程度上提高了系统运行的速度，USB闪存盘读取数据速度越快容量越大，ReadyBoost对系统性能的提升越明显。

在Windows Vista以及更高版本中，将USB存储设备链接电脑时，会弹出一个“自动播放”对话框，如果该U盘符合ReadyBoost要求，在对话框中就会出现一个“加速我的系统”选项。点击它进入ReadyBoost设置对话框，勾选“使用这个设备”即可启用ReadyBoost功能。也可通过右键菜单查看U盘的属性，选择ReadyBoost选项页启动此功能。在下方拖动滑块可指定ReadyBoost所占用的USB闪存盘空间（图39），一般设置为系统内存容量的1至3倍即可。成功启用ReadyBoost后将会在U盘根目录下生成一个名为“\$emdsfcache”的文件，这就是ReadyBoost的SuperFetch缓存文件。

2. 移动电脑安全锁

U盘和移动硬盘等移动存储设备除了可以用来储存资料以外，还能将它变成一把“电脑锁”，避免他人登陆自己的电脑盗取资料。“Active Lock”小工具可以将任何一款普通的U盘变成Windows登陆钥匙，全面支持Windows 2000/XP/2003/7/8操作系统，无须安装驱动不占用任何资源，也不会产生任何进程。

运行Active Lock并插入U盘或移动硬盘，然后在下拉列表中选择相应的盘符，勾选“当USB钥匙盘拔出时锁定计算机”一项并点击“启用”按钮，最后重新启动系统即可（图40）。之后登陆Windows操作系统时，用户都要插入



■图39 设置ReadyBoost加速空间的大小
■图40 启用USB钥匙盘



■配置U盘上的防火墙系统

USB钥匙盘才能验证通过，如果拔出U盘电脑会自动锁屏。此外在制作钥匙盘时还有一个“禁止从安全模式启动”选项，如果禁用此选项，当用户不慎丢失钥匙盘时，可从安全模式登陆电脑，禁用Active Lock即可登陆；如果启用该选项，用户则无法进入安全模式，只能重新安装操作系统。

3. 老笔记本配上U盘， 打造强悍硬件防火墙

家里那些闲置了很多年的旧电脑，运行缓慢根本无法娱乐或办公，能否变废为宝让老机器再发挥余热呢？其实如果借助闲置的USB移动存储设备，完全可以打造一堵USB硬件防火墙。所谓硬件防火墙，就是指在一些硬件设备上写入了指令程序，让硬件设备上的芯片来执行极为强大的运算过滤功能，只需两张网卡即可实现。

之后下载m0n0wall、DD-WRT、

RouterOS之类的防火墙路由软件安装到U盘中（图41），这样就可以通过旧电脑的CPU和内存来执行各种网络防火墙与路由器的功能，打造出一台强大的硬件防火墙。使用时，首先将m0n0wall之类的系统光盘镜像安装到移动存储设备上，然后将USB设备插入电脑，将ISP服务商提供的WAN网线连接到其中一张网卡上，再让另一张网卡与交换机或路由器的WAN端口连接。

启动电脑后，让USB移动存储设备引导系统，之后就可对防火墙进行详细设置（下页图42）。具体配置方法不再赘述，由于各款防火墙系统功能不尽相同，可参考网络资源学习使用。

除了在移动存储设备上安装各种防火墙系统以外，还可以安装Tiny Core Linux、Slitaz Linux、Damn Small Linux、Puppy Linux等USB Linux系统，让办公娱乐轻松随身携带；也可以安装无线安全工具集BackTrack6、思维

Cdlinux等系统，不管走到哪儿都可以随时蹭网。随着硬件与网络技术的发展，拥有无线路由功能的移动硬盘也已经悄然走向平常百姓家（图43），利用它结合智能手机、平板等移动设备，更是可以实现许多强大的娱乐功能。

移动存储设备常见问题

各种移动存储设备在使用中常常会碰到一些问题，有些虽然看似简单，却事关文件的数据安全，因此我们在日常使用中也要养成一些好习惯，并且了解常见故障的解决方法。

1.安全插拔问题

使用移动存储设备应尽量避免在系统启动过程中或在处理大量数据时插入设备，以免造成系统无法及时响应。拔出设备时，也要等到设备停止工作后再操作，使用任务栏中的“拔下或弹出硬件”功能删除设备。卸载移动存储设备时，常常会遇到设备正在使用不能安全移除，但无法知晓是什么程序正在占用设备。碰到这种情况可使用360、金山U盘小助手之类的工具，选择“拔出U盘”即可安全移除移动存储设备。

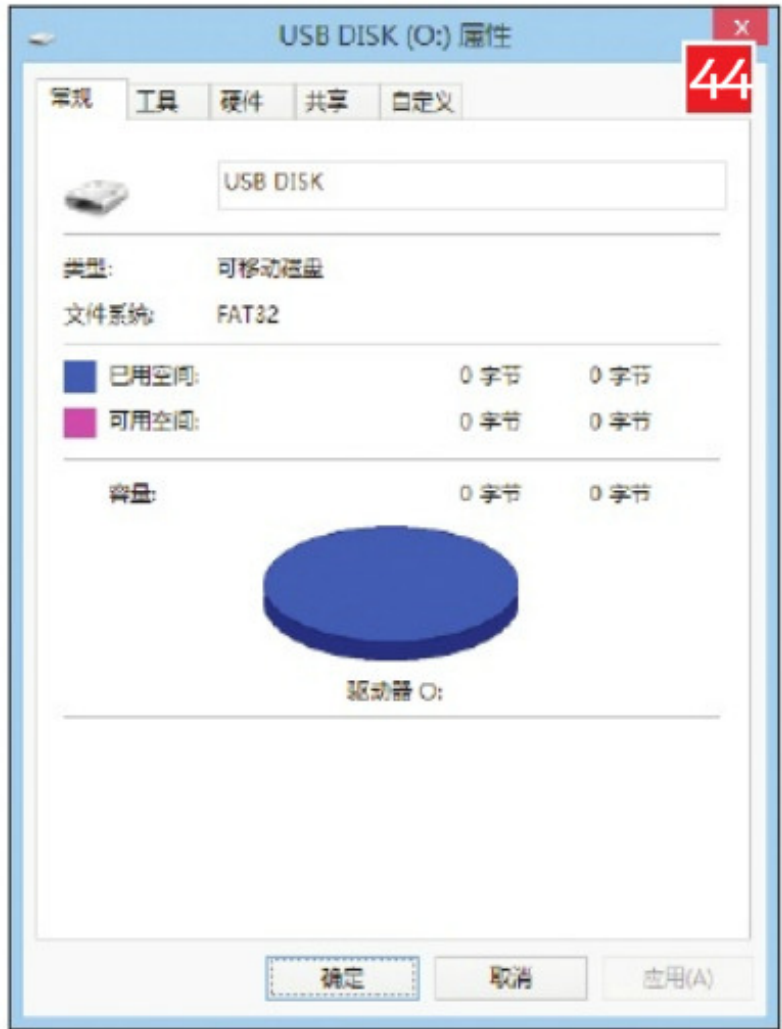
有的用户在移动存储设备工作时强制拔出，往往就会出现一些数据无法读取、文件变0字节、分区格式变成RAW、总容量变小等问题（图44）。此时可使用“USBoot”小工具对其强制格式化（图45），往往能可以得到有效解



■可运行在U盘上的DD-WRT防火墙系统



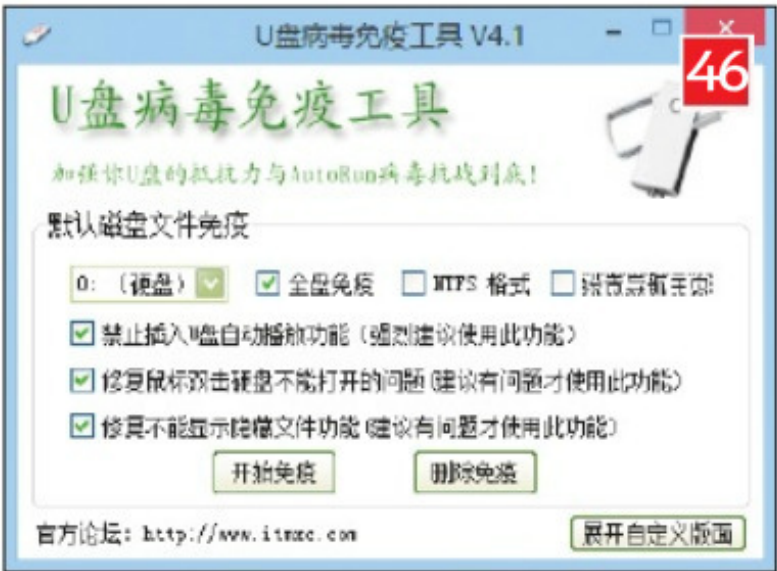
■无线路由多功能移动硬盘



■移动存储设备变成0字节



■使用USBoot强制格式化移动存储



U盘病毒免疫工具



Diskgenius的4K对齐功能



Diskgenius的数据恢复功能

决。如果还是不行，就只能再次量产。

插入移动设备到电脑时，系统往往会自动扫描或打开设备，这是Windows的自动播放功能所造成的，在提供方便的同时往往也会被病毒木马所利用，因此需要使用各种安全软件对U盘进行防护，以保障移动存储设备的安全，另外也可以使用U盘免疫工具对设备进行病毒免疫以及禁止自动播放功能（图46）。

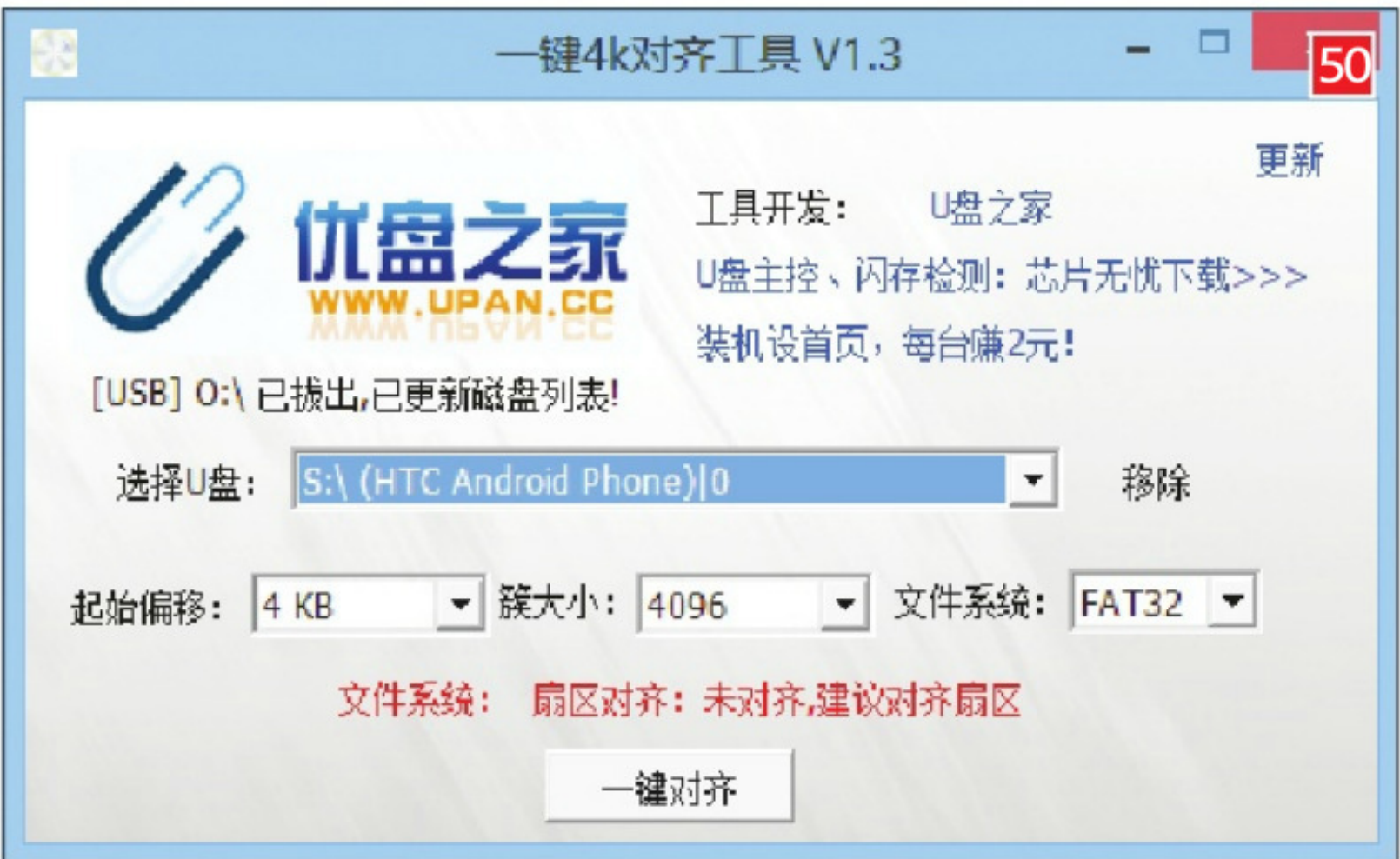
如果非常规插拔移动存储设备所造成无法打开、分区显示不正常以及数据文件丢失等情况，在强制格式化或量产前，为保证里面的数据文件安全，可以尝试用Diskgenius等磁盘工具进行恢复操作（图47）。

2. 4K对齐

移动存储设备在使用过程中可能会发现复制大文件速度很快，但是复制多个小文件速度却很慢，遇到这种情况就可以对它进行4K对齐，可大大提高设备的读写性能。Windows 7/8系统提供的格式化工具可自动进行4K对齐操作；DiskGenius之类的磁盘工具也提供了快速分区功能来进行对齐（图48）。前面介绍的ChipEasy在检测移动存储设备时，会显示是否已经4K对齐（图49），并且还提供了一个“一键4K对齐工具”（图50）。



检测移动存储是否4K对齐



一键4K对齐工具

再续辉煌

Google I/O 2013的惊喜与改变（二）

■贵州 冰河洗剑



从Google I/O 2013大会召开到如今，已有近3个月的时间。Google之前在大会上展示的各项新功能，在这段时间内已开始逐步发布，普通用户也能够亲自体验和使用。在本文中，我们将逐一试用和审视这些重点功能的新进展——包括全新整合的Google Maps地图服务，强化视频群聊功能的新版Google+ Hangouts，以及加入即时公共交通资讯更新的Google Now。

重头戏—— 全新整合的Google Maps

Google Maps无疑是本次发布会的压轴之戏，占据了发布会中最长的时间，从大会主题演讲序幕，一直持续到主题演讲落幕（图1）。正如其产品总监Bernhard Seefeld所表示的那样，“这是Google Maps地图服务自2005年发表以来最重大更新”。

在本次Google I/O 2013大会上，Google Maps的产品总监重点集中展示了

桌面版本Google Maps地图服务的更新部分，但事实上在这次的重大更新中还有许多更令人兴奋的细节未被提及。大会之后，Google提供了新版地图的体验邀

请，只有少数用户才可体验到新版Google Maps的功能更新。

不过如今Google已向所有用户开放了新版Google Maps (<https://>



Google Maps是2013开发者大会的压轴戏

maps.google.com/maps/about/explore/?status=invite)，以Google 账号登录点击“Try Now”即可体验（图2）。我们就通过新版Google Maps的体验入口，全面感受一下Google I/O 2013大会上未能完全展示的功能更新。

1.全新UI界面，全屏与卡片式呈现

新版Google Maps在地图界面中移除了原有的侧边栏，将操作界面整合入地图本身，这让其看上去更像是一个本地App应用，而不再是简单的网页。左上角的智能搜索框将多种搜索功能集合到一起。用户在搜索框中输入信息时，会根据该用户过去的搜索内容给出可能的搜索项，选定某一项内容后，更多Google服务便会以卡片式风格呈现（图3）。

由于取消了侧边栏，全屏设计在视觉体验上相当悦目。在新UI界面上，Google Earth、Google+、Google街景，以及一些海底世界和太空的资料，全部都以卡片式的风格进一步整合到了Google Maps中。这些新的信息，将让用户产生一种天地任我行的感觉。

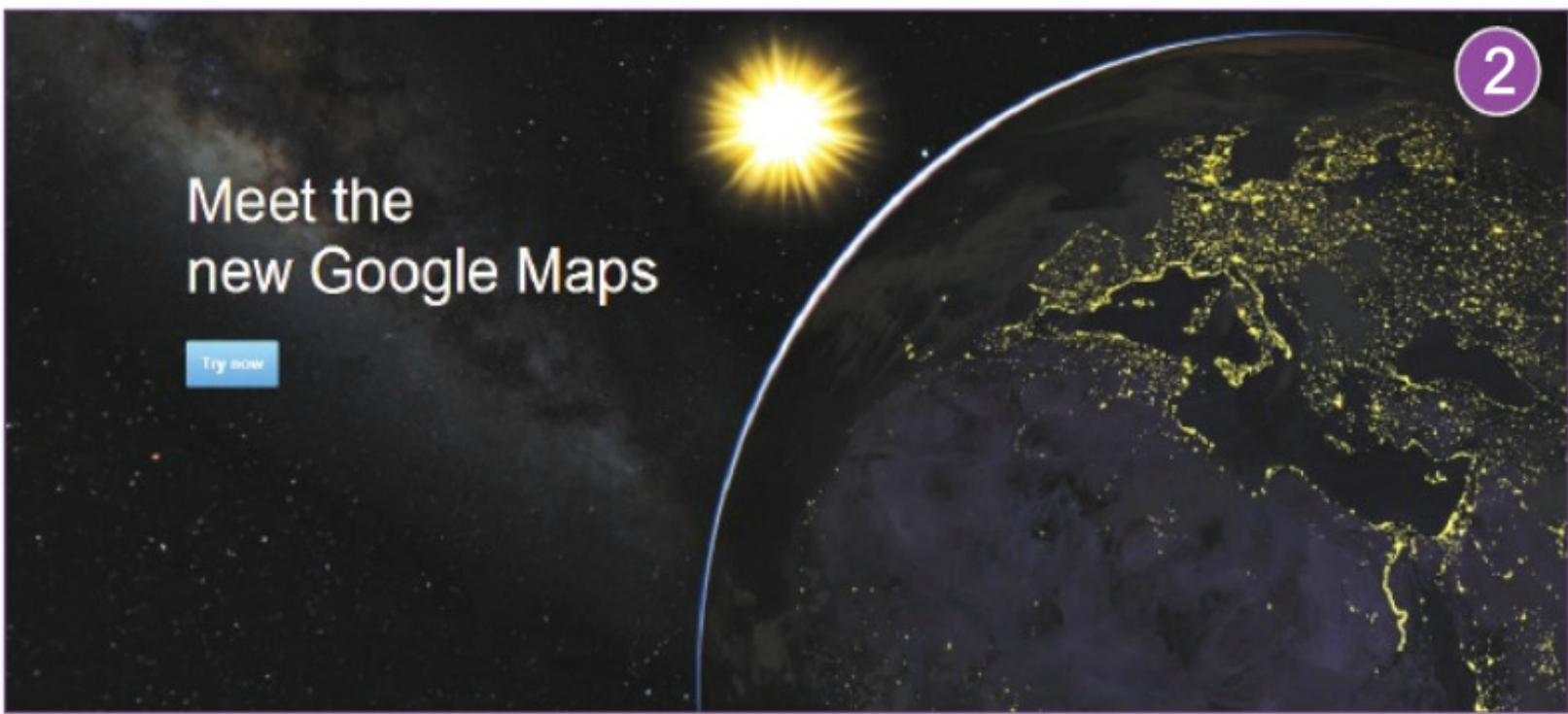
此外，新版Google Maps中，还有一些可能不为用户所察觉注意的UI细节更新，例如用户标记地址的圆形图标会以不同的颜色呈现，有时图标背后还会有黄色的亮光。不过对于这些UI更新的细节，Google并未进行详细的解释。

2.多层次图层组合与矢量化

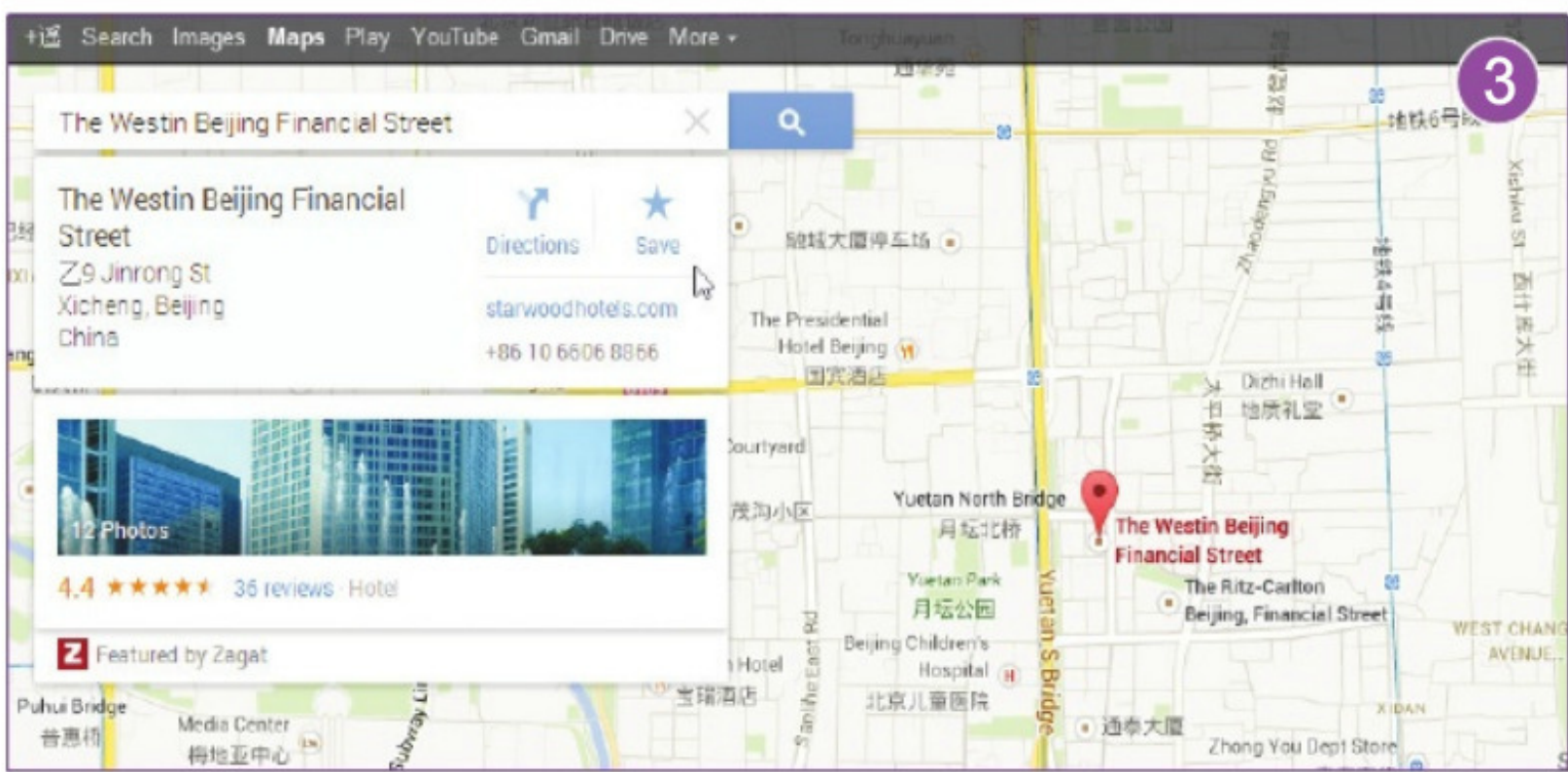
从结构上来划分，新版Google Maps主要包含四层，分为“基础地图”“街景”“图像”以及“本地数据”等4个图层。通过4层数据的叠加，全方位展示地图信息（图4）。

和其它地图产品一样，新版Google Maps也将本地数据作为挖掘的重点，并且对操控体验以及内容展现方式都进行了重构。更令人惊讶的是，Google Maps在本地数据的展示上，甚至细致到了周边店铺的室内照片。也就是说，新版Google Maps最大化地整合了部分第三方应用程序的功能特征，承担了部分原本由第三方应用提供的功能。

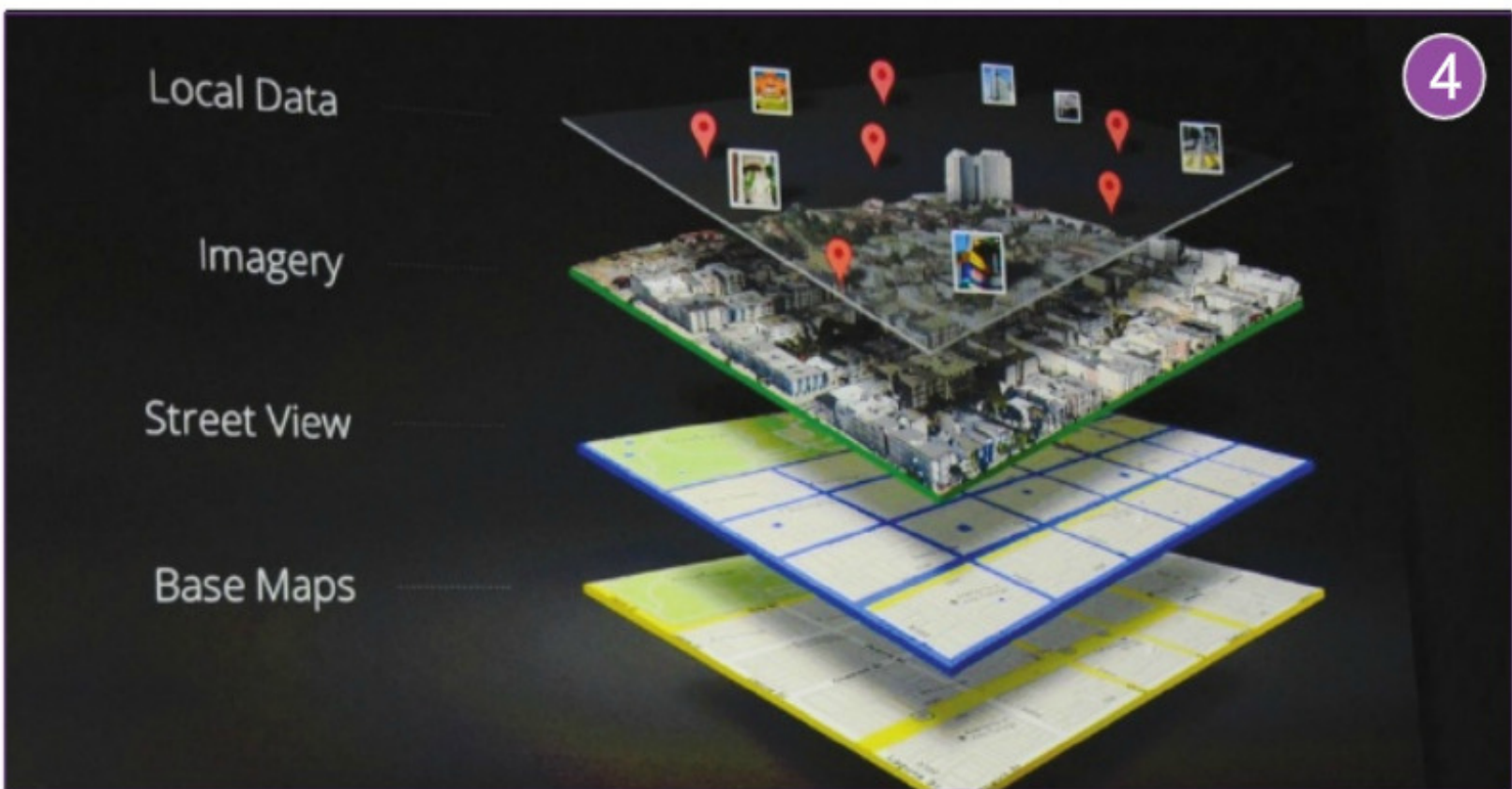
地图图层上最重大的改变，是原本的方块式“拼接”地图正式改为全矢量化的设计。此前Google Maps展示的地图是



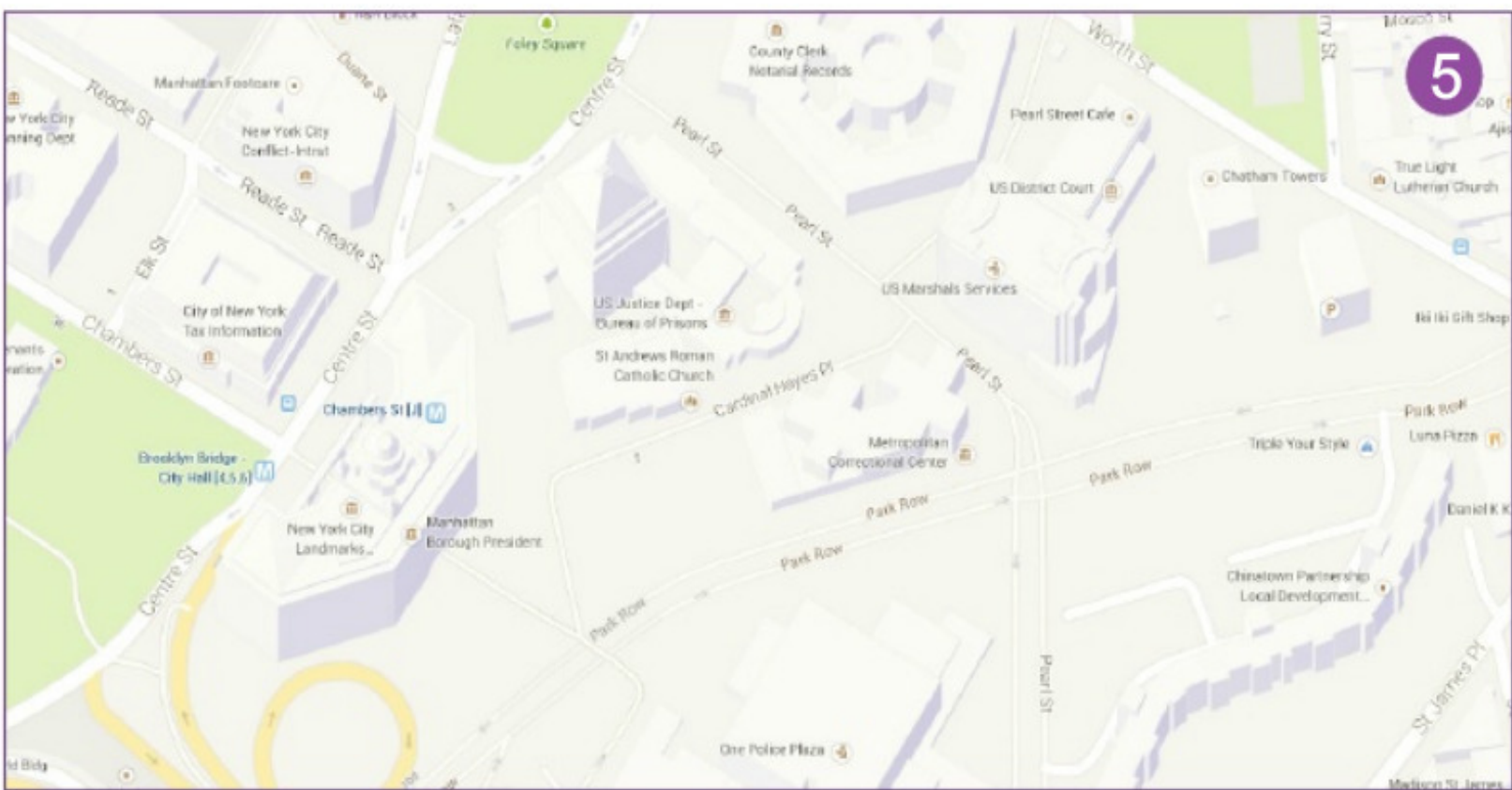
■体验新版Google Maps



■取消了侧边栏，全屏卡片显示



■新版Google Maps的4级地图图层



■矢量图化的3D视角模式

用一张张的图片“拼”出来的，每次移动画面或是放大缩小时，就不免要等一小段重新加载的时间，而且在加载放大地图时，也会有一个使用直觉上的断层。新的Google Maps为了解决这个问题，将所有的位图转换成矢量图。不仅在缩放时可以做到无段缩放，甚至还可以改变视角，让地图变成3D矢量显示模式（上页图5）。

除了缩放上的优点之外，矢量图也比位图体积小得多，并且更是加入了令人惊艳的渲染引擎。这使得地图拥有更快的读取速度，并且只需要更小的存储空间，离线地图能够更方便地保存在手机、平板等移动设备中。不过浏览器必须支持WebGL，才能够获得更流畅的体验。

3.智能革新的地图搜索体验

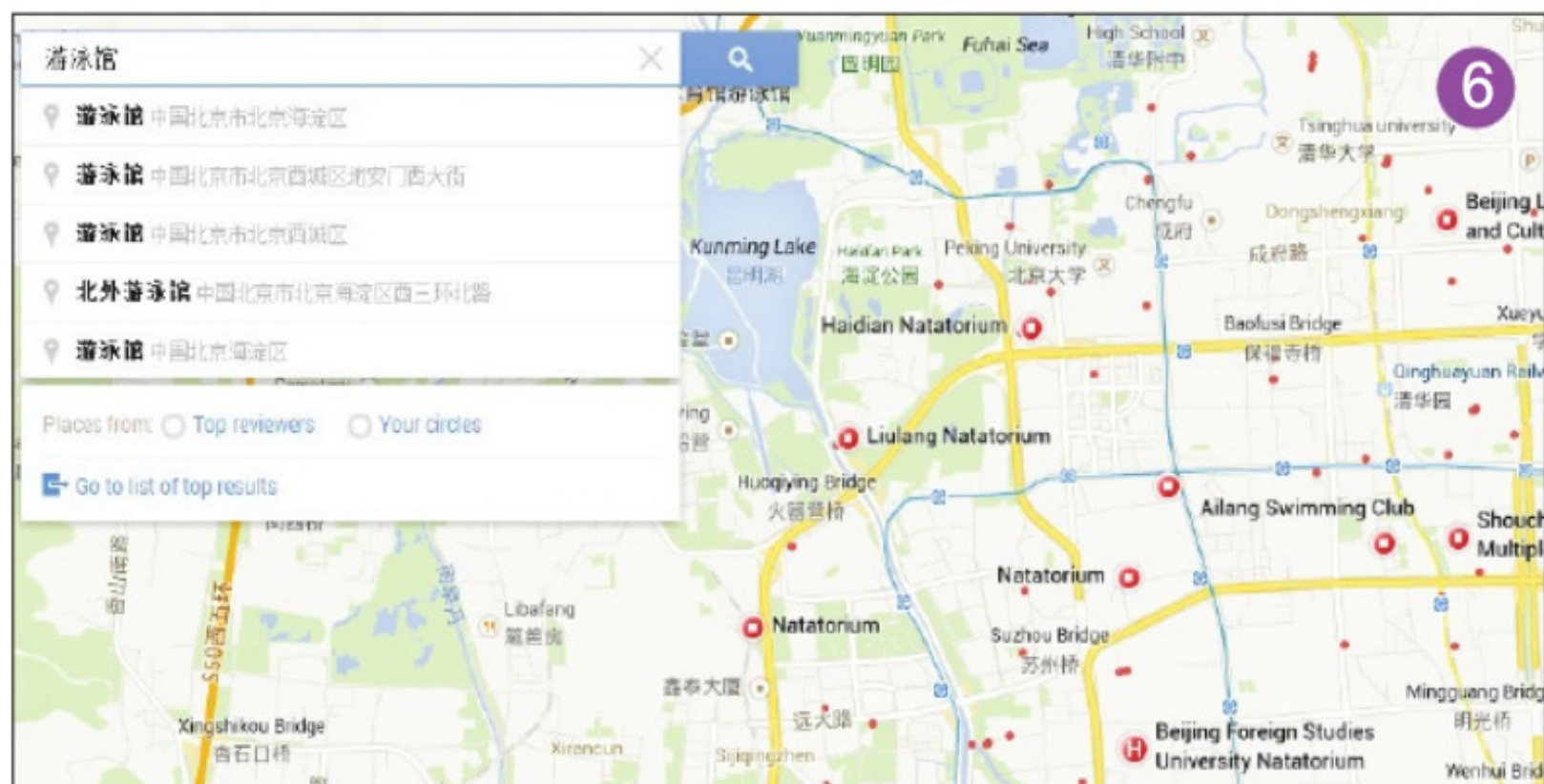
在重新设计的Google Maps页面中，位于屏幕左上方的浮动搜索窗口，代替了原来的侧边栏。用户可以在窗口中输入特定地址，也可以输入如“咖啡”或“游泳馆”之类的关键词，新版Google Maps就会为用户提供一个建议列表。

以搜索“游泳馆”为例，输入搜索窗后，便在当前所在区域地图上，显示推荐的游泳馆地图标记（图6）。地图上的图标将可直接辨识出各景点类型，而不仅是单一的图钉造型。其中较大一些的红色方块标记为重点推荐，更小的红点标记也是搜索结果。如果用户从建议列表或搜索结果中选定某个游泳馆，点击之后，更多关于此游泳馆的详细信息就会在左上方的搜索窗中出现，包括地址、电话、开放时间、照片与评论等（图7）。

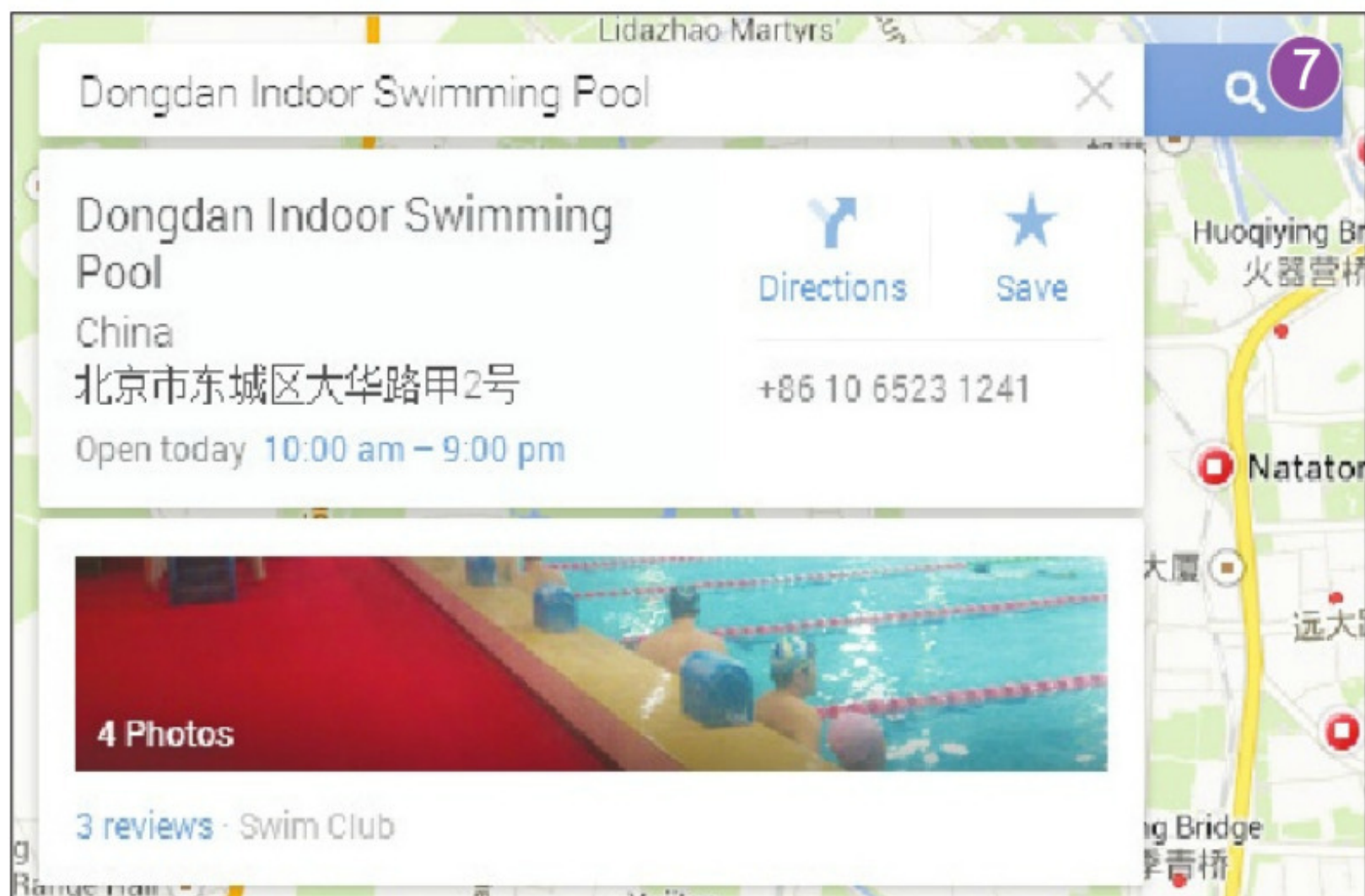
如果是在国外地区，搜索结果信息相当丰富，还包含街景照片、室内室外照片、Zagat的评价信息（收集消费者对全球酒店、餐厅、购物和其他场所的点评）等。

此外，用户还可对搜索结果进行筛选，选择“Top Reviewers（热评）”或“Google+圈子（Your Circles）”条件筛选（图8）。由于Google Maps搜索整合了Google+，“Your Circles”便可依照用户好友的推荐来筛选搜索结果，提供更适合使用者的信息。还可以使用“Go to List of top results”切换到列表方式，显示搜索结果（图9）。

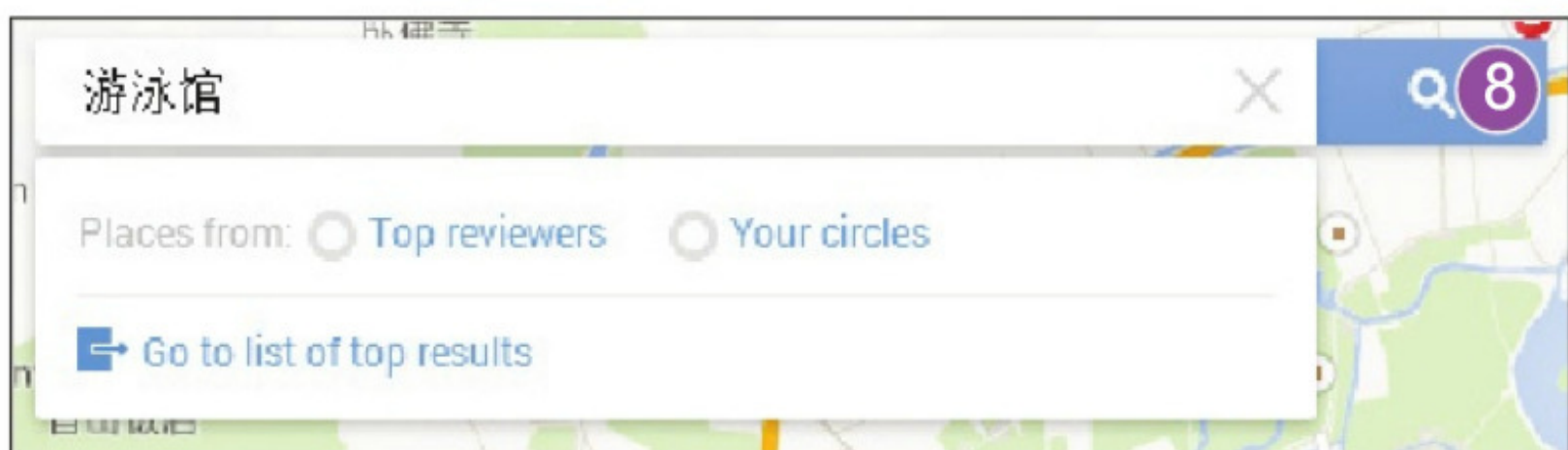
在定位到某个地区后，新版Google



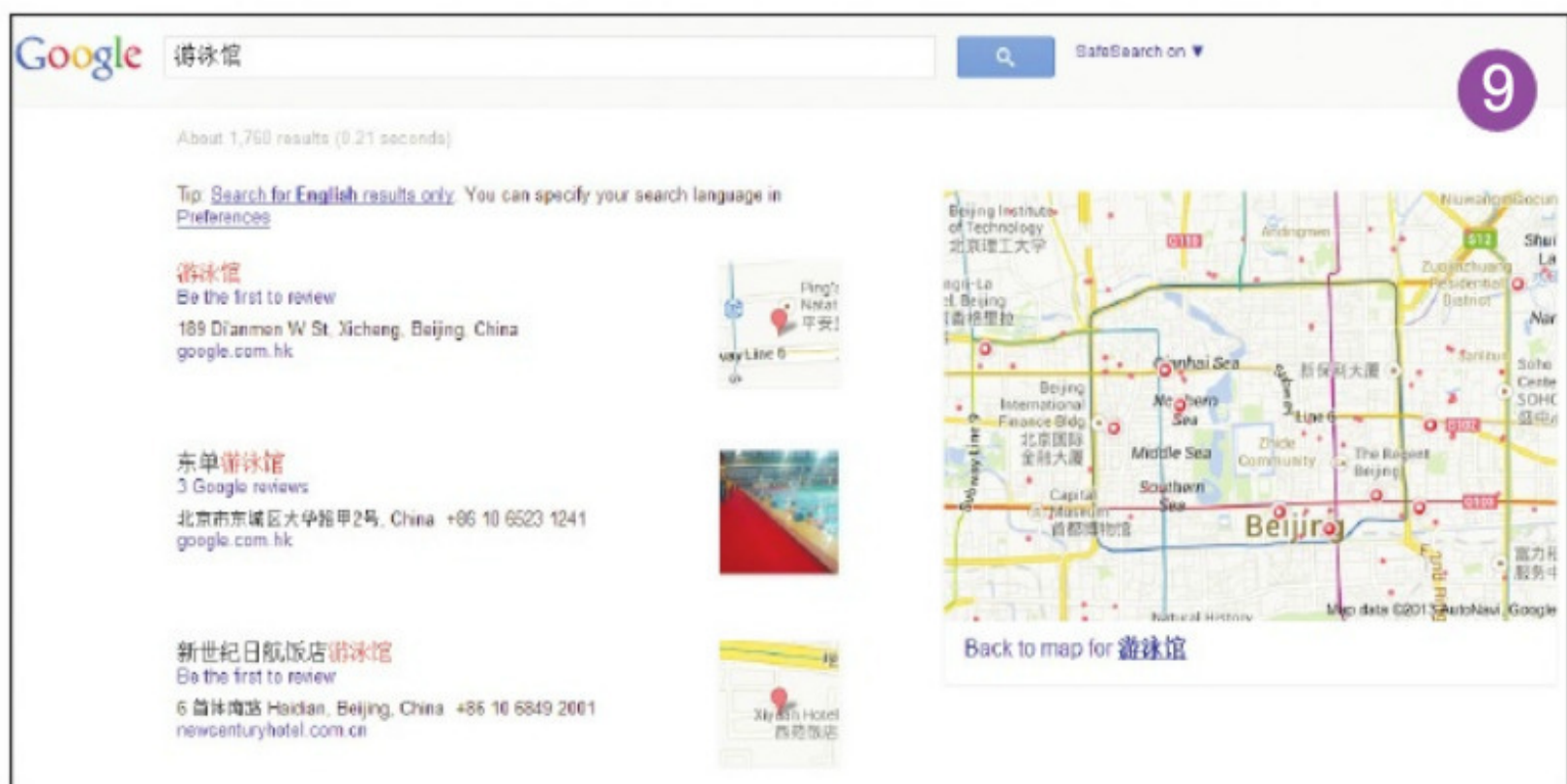
直接搜索周边信息



卡片式显示详细信息



可对结果进行筛选



以列表的方式显示地图搜索结果

Maps会将比较特别的景点照片、视频集合在一起，并在下方以旋转木马的形式呈现（图10）。同时新版的路径规划模式，提供了更清晰的时间表，以呈现不同路线的转程与行走差异（图11）。在路线标示方面，Google Maps也提供了相当直观易辨识的实虚线条显示，用户可以轻易地判别何时应当改为步行，何时改成乘坐公共运输工具等——路线上会有卷标显示交通工具的类型以及可乘坐的车次等（图12）。

此外，智能个性化搜索也是非常体贴的功能。之所以在使用地图前要求以Google账号登入，是因为新版Google Maps的另一大亮点就是智能的个性化搜索。

用户搜索的结果不仅因人而异，还会根据用户搜索的内容而变化。用户的每一次搜索行为都会被记录保存，在地图上标注的地点、路线、餐馆、酒店、景区，Google Maps都会将其收集起来，为用户返回更个性化的搜索结果。此外，Google Maps还会利用Zagat上的评分，以及Google+好友的信息来对推荐餐厅排名，让推荐尽可能的精准有效。

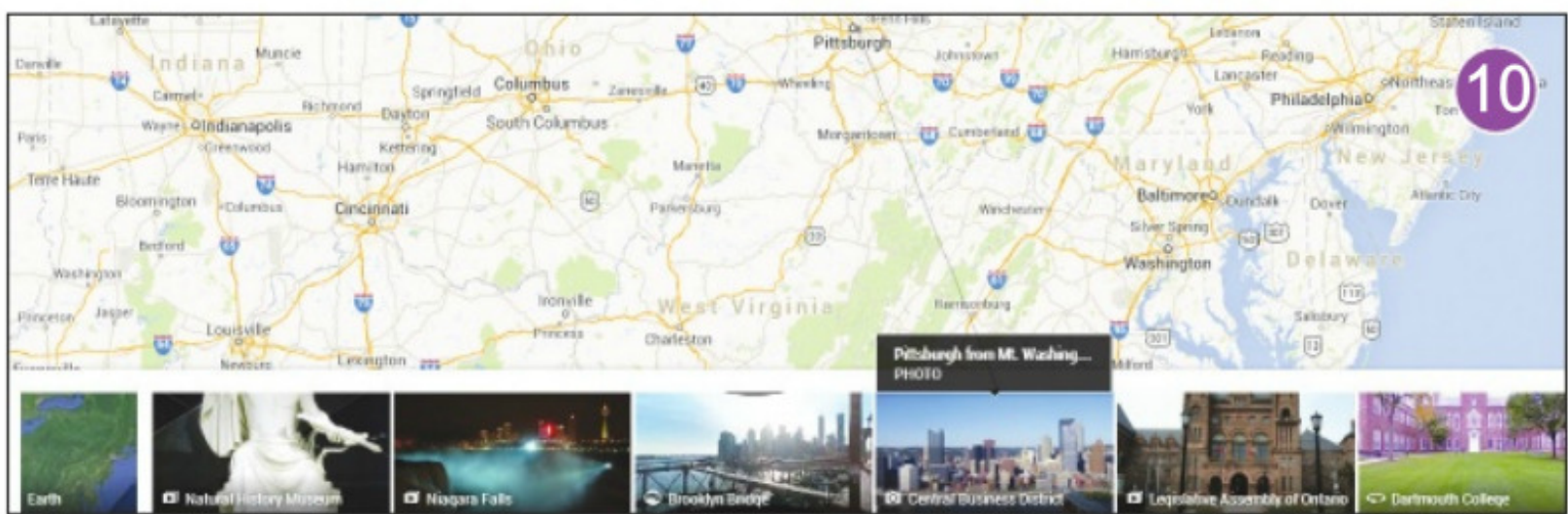
毫无疑问，这样的设计会让Google Maps越用越智能。用得越多，地图给出的推荐越精准，甚至能预判出用户想搜索的内容。例如用户想找一家旧金山的寿司餐厅，地图不仅会给出推荐的餐厅，还会标出你晚饭之后可能的去处，如酒吧、电影院之类的地方。新版Google Maps带来的体验是，“它给你的感觉就像是口袋里装了个制图员一样”。

4.Google服务深度整合

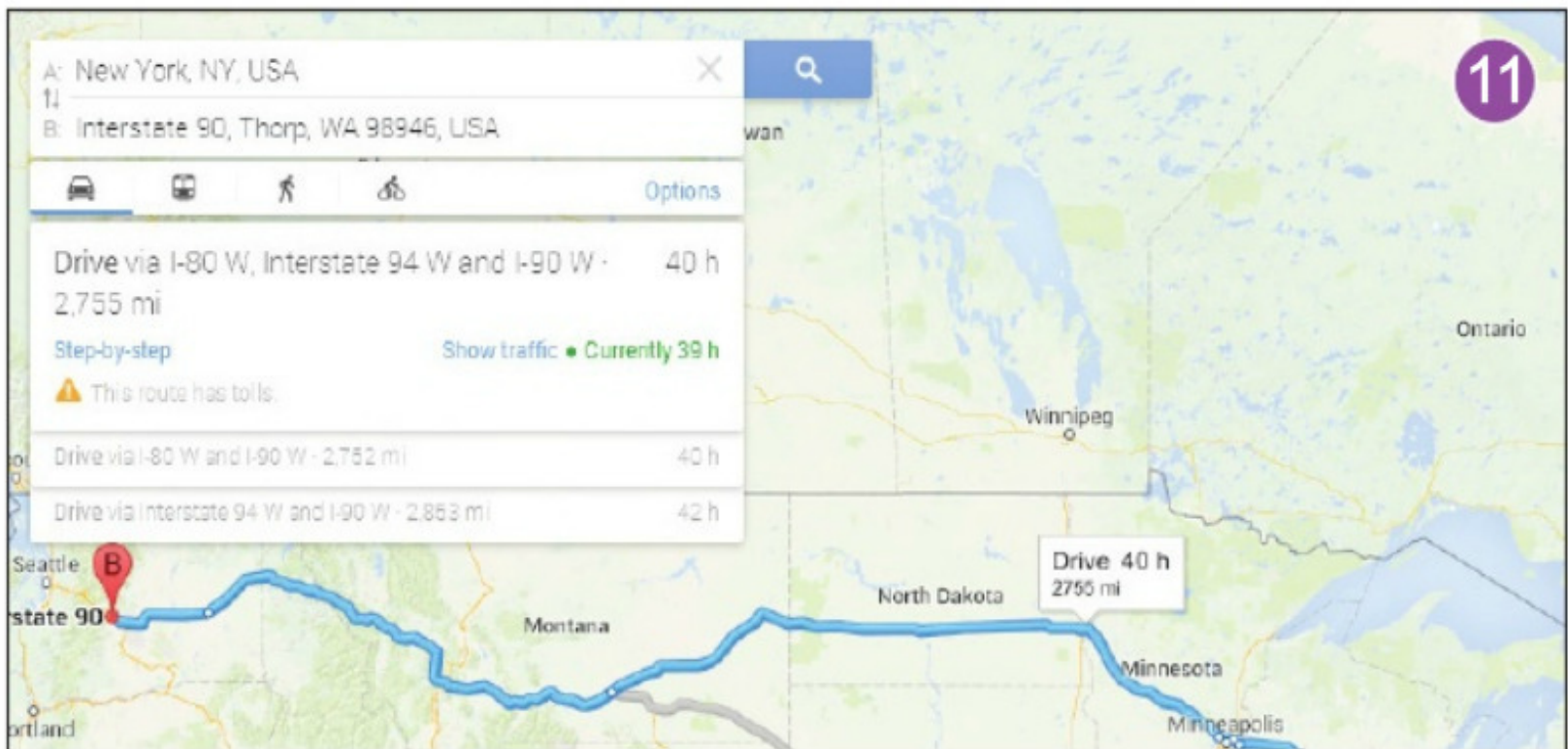
新版的Google Maps重新规划了服务战略，将自家的各种服务全面深入地整合进来，一张地图上团购、街景、社交全都有。

目前，Google Maps中已经整合了自家的团购服务Google Offers，方便商家向用户提供优惠券。例如，当用户搜索“咖啡馆”，并在谷歌地图中找到星巴克时，点击“View Offer”，就能看到星巴克提供的优惠券（图13）。

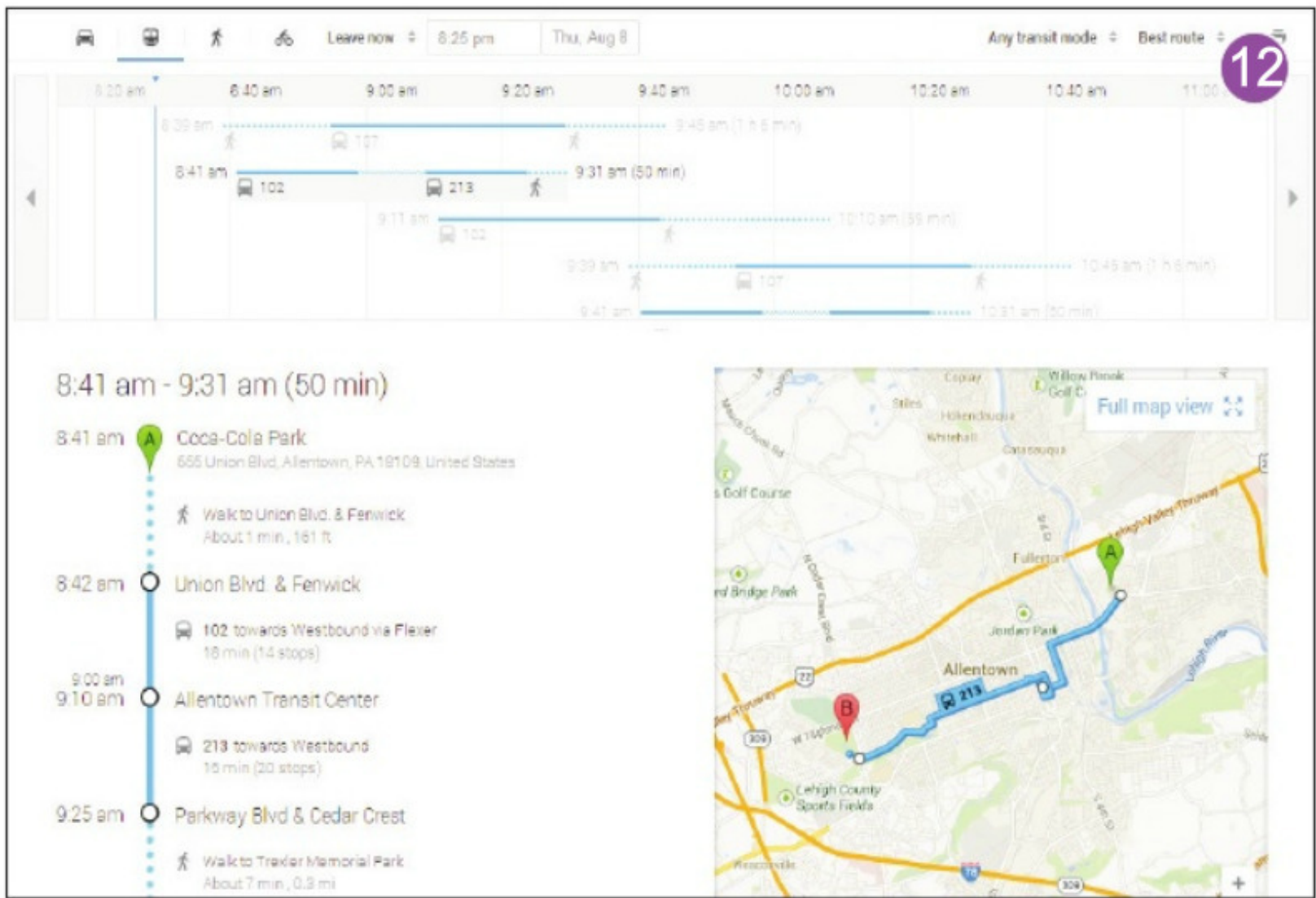
除了在搜索结果信息中提供Google+好友的评论外，Google Maps还对Google+进行了其他紧密整合。点击搜索



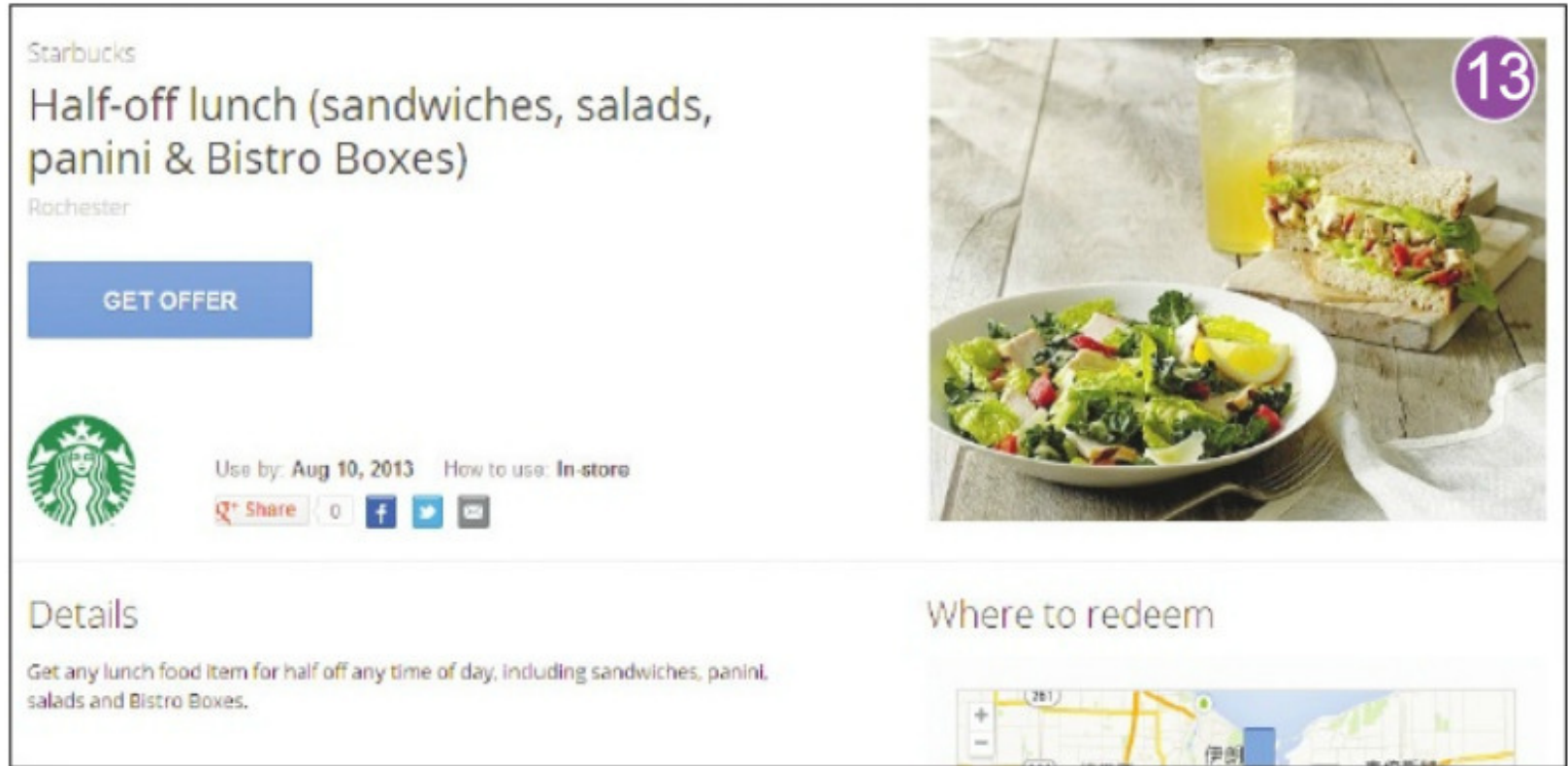
展开景点照片展示栏



新版的路线规划



直观的旅游路线



Google Offers提供的团购优惠券

结果信息中的Reviews，可进入该信息点的Google+ 页面，查看到目标结果的更多资讯。通过滑动界面底部的信息条，用户可以看到不同的标注和评价等信息，还可以看到 Google+好友浏览过的信息位置。同时在Google+中还提供了更多的目标图片信息。用户也可以建立自己的评价，上传照片等。

最令人激动的是，新版Google Maps与Google Earth谷歌地球进行了更深入的整合。通过Google Earth加入了相当酷炫的3D地图，强化了3D体验效果，给用户不一样的搜索视觉体验。

将地图从Map切换到“Earth”模式后，除了可看到卫星图，还可以切换为3D显示模式，看到被3D渲染后的城市、地标场景（图14）。用户还会在屏幕下方看到一些列照片小图标，小图标显示内容是Google Maps推荐的当地著名景点、建筑等，以幻灯片的方式展示在用户面前。

除此之外，用户登录Google帐号可以构建自己的地图，系统会记录你常用的标志性建筑物，建立属于个人的地图。

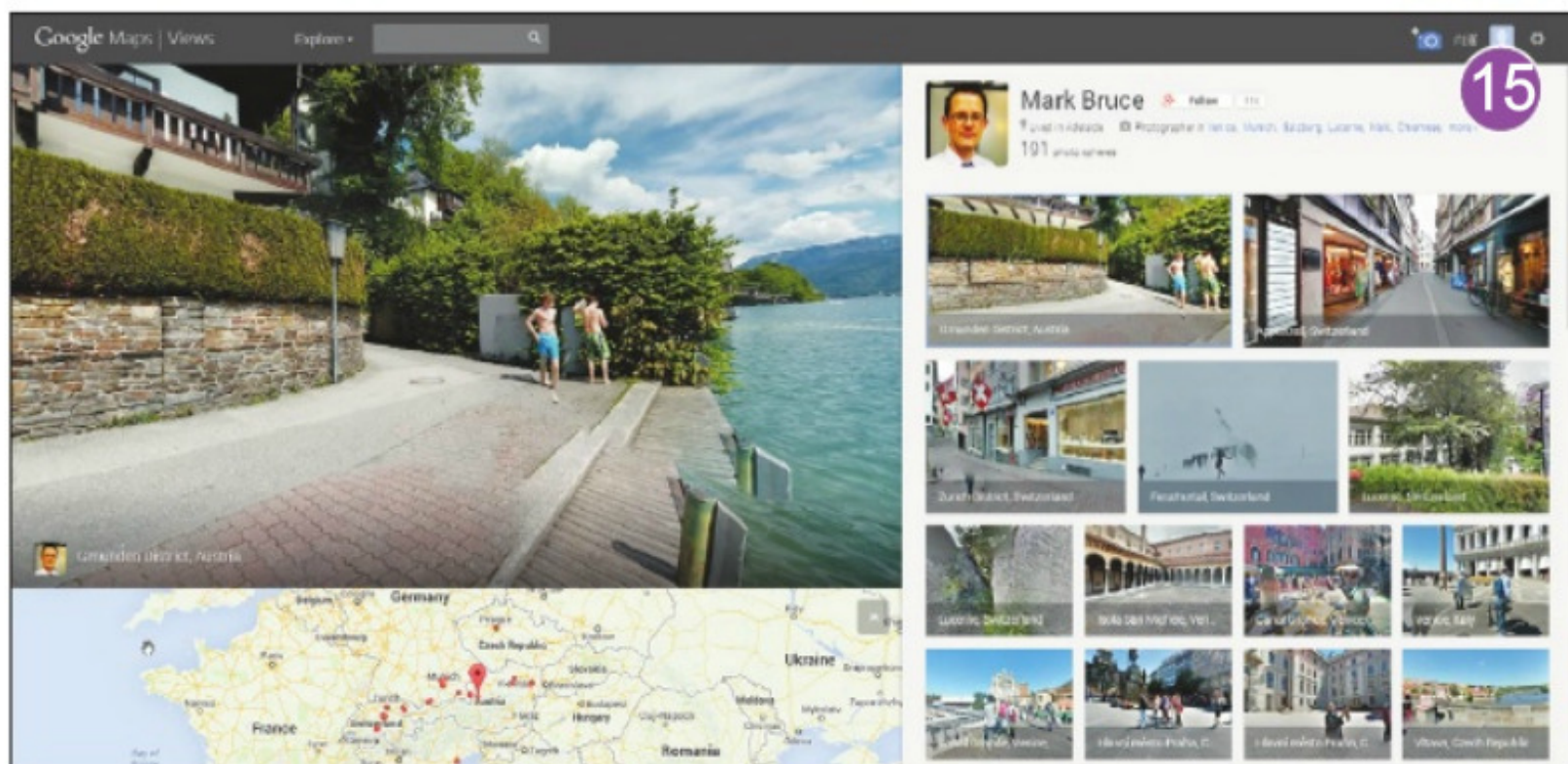
Google Maps推出了全新的“景观（Views）”功能，在这里用户可以上传Photo Sphere（球形全景照片）或普通的横向全景照片，同时还能导入Google+中的相片。想要浏览内容的话，则可以按照作者、位置或受欢迎程度对照片进行筛选。除此之外，Google在“景观”中还加入了街景图集（图15），让使用者在欣赏业余人士所拍摄照片的同时，也能找到专业人士的作品。

Google的工作人员使用Trekker背包和小推车，已经奔赴世界各地，拍摄了许多著名景点的全景照片。例如目前全球最高的建筑——迪拜哈利法塔（Burj Khalifa），Google工作人员带着各种装备在124层的观景位和80层的外窗清洁架上，花了整整3天的时间才完成专业的街景拍摄（图16）。经过专业拍摄的迪拜哈利法塔街景（街景链接：<http://126.am/C1cMz1>），不仅能够以3D方式高清展示每一个场景，用户还能如同身临其境一般，一层层、一间间浏览其中每一个观景台、房间、娱乐场所等（图17）。

为了拍摄了富士山新的街景，他们还爬上海拔3 776米的山顶，在上面露营过夜，带回了大约14 000张全景照片，还



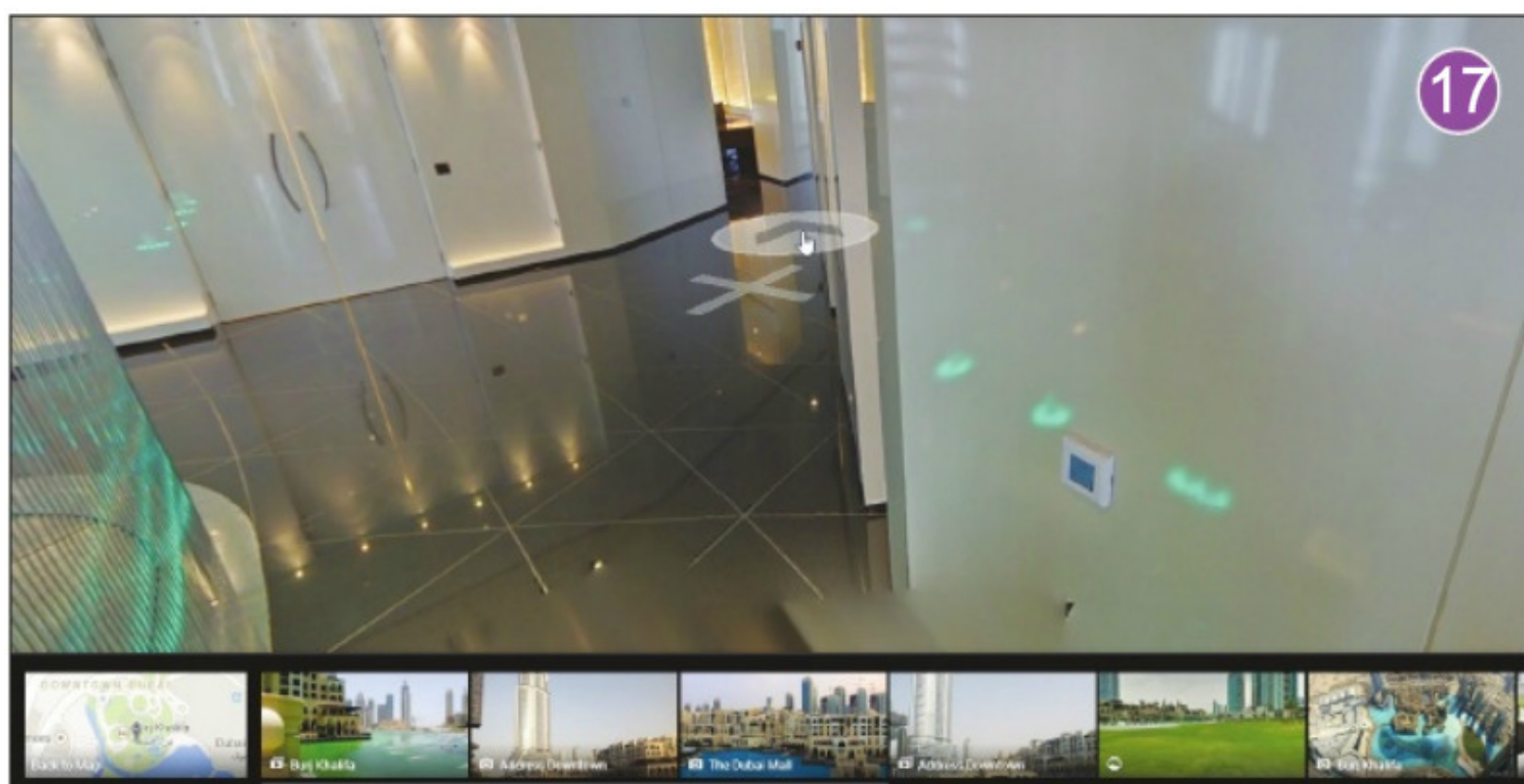
■ 卫星图3D显示模式



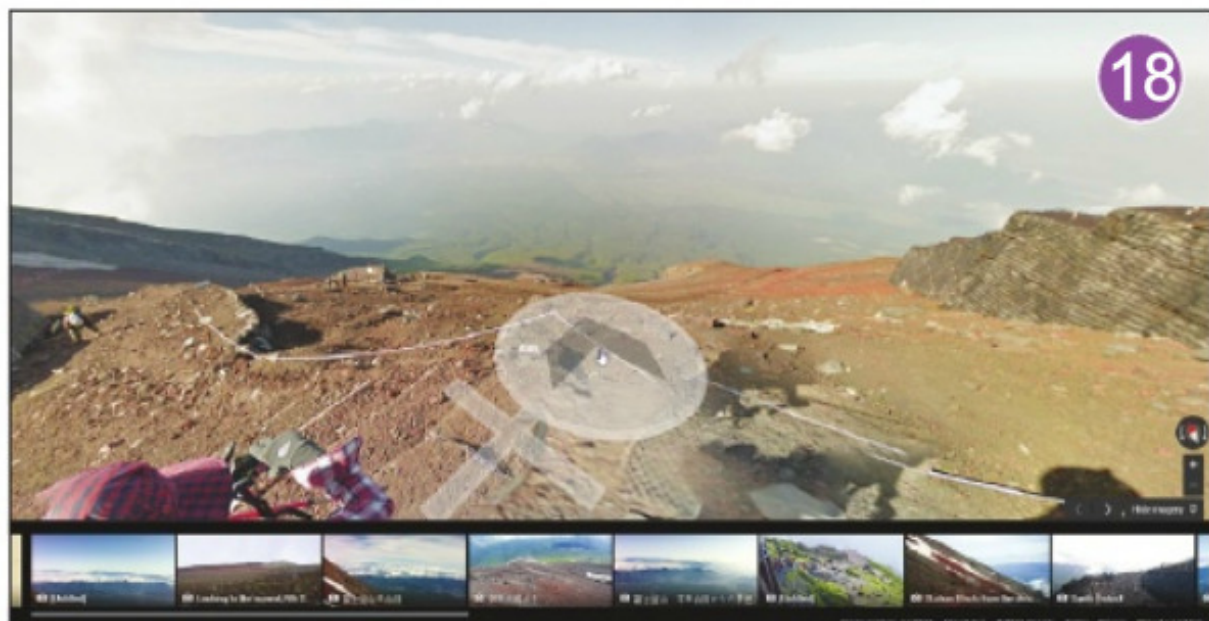
■ 普通用户拍摄的街景照片



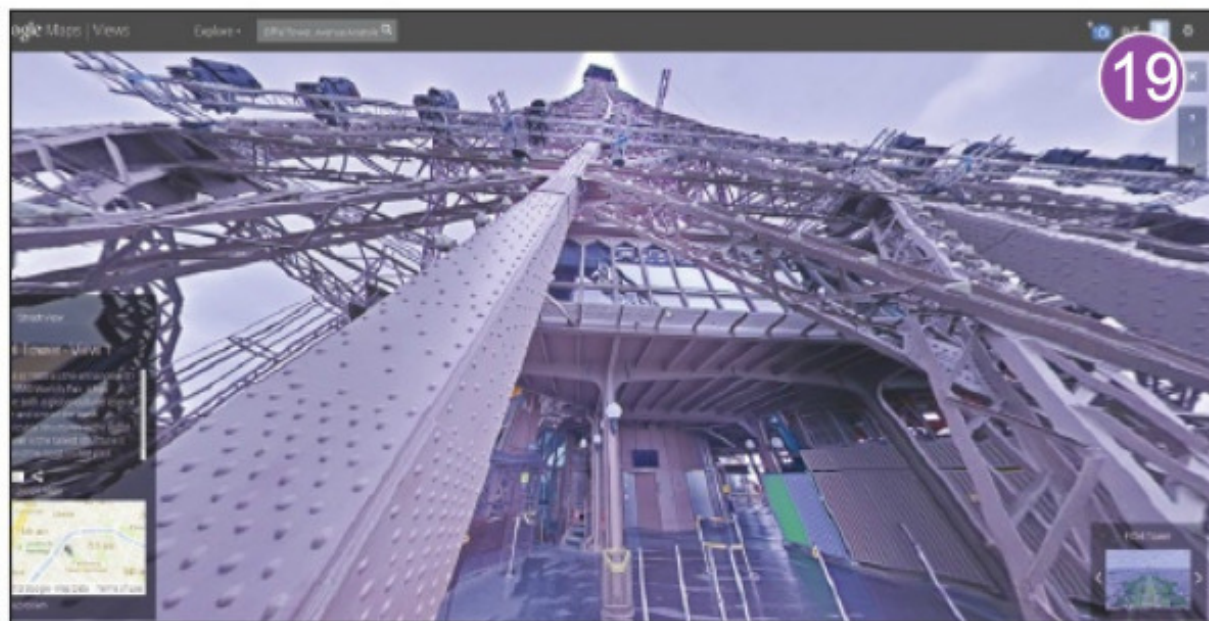
■ Google工作人员正使用Trekker背包和小推车拍摄街景



■ 迪拜哈利法塔内部3D环游



■富士山全景图



■法国巴黎埃菲尔铁塔360度景色

包括一些夜间和日出的美景（图18）。为了展示历史悠久的法国巴黎埃菲尔铁塔（图19），Google使用了特别定制的街景手推车来采集铁塔上的360度景色（链接：<http://126.am/lrEFc1>）。同时Google还与埃菲尔铁塔现有的运营管理公司合作，让用户在看到逼真效果的同时，还能够了解到铁塔不同时间段的文化历史。

如此，整合Google Earth和街景服务的新版Google Maps，一举从原来的平面版本，升级到了强大的3D立体版本。另一方面，Google Masp也努力为更多设备开始新版本。在开发者大会上，Google承诺将在今夏发布iPad版谷歌地图。2013年7月底，iOS版Google Maps 2.0终于开始支持iPad，而且还带来了室内地图、实时路况功能，并且支持离线地图。

目前，Google Maps已经覆盖了包括朝鲜在内的200个国家和地区的地图，其数据或来自于官方、或来自于用户，也有部分数据来自于第三方产品。其中全球有50个国家和地区获得了谷歌街景地图的支持，支持3D地图的区域也更加广泛。新版的Google Maps已支持全球超过50亿公里的路线。作为自2005年以来的最大Google地图改版，Google Maps必然会掀起新一轮的用户热潮，为Google服务带来新的发展机遇。

新版Google+登场，强化聊天体验

除了将Google+元素融入地图中外，Google对旗下的社交服务Google+，进行了大幅的更新，尤其是在大会上发布的新版Hangouts（环聊）颇受关注。

1. Google+页面重设计与功能增强

在Google I/O 2013上，产品设计人员

宣布已经将Google+的消息页进行了重新设计，由原来的单行消息显示变成了多行消息，并同样采用了卡片式的风格设计。

新版的Google+主页有点类似Facebook的Timeline时间线，不过Google+的消息页显示更加灵活一些。消息有多少行是根据屏幕的大小而定，能够根据窗口大小调整卡片数量，有流畅的翻页效果并可显示用户编辑选项，供用户修改信息。如果卡片中涉及图片或视频，所占显示空间会更大一些，以使用户仔细查看（图20）。

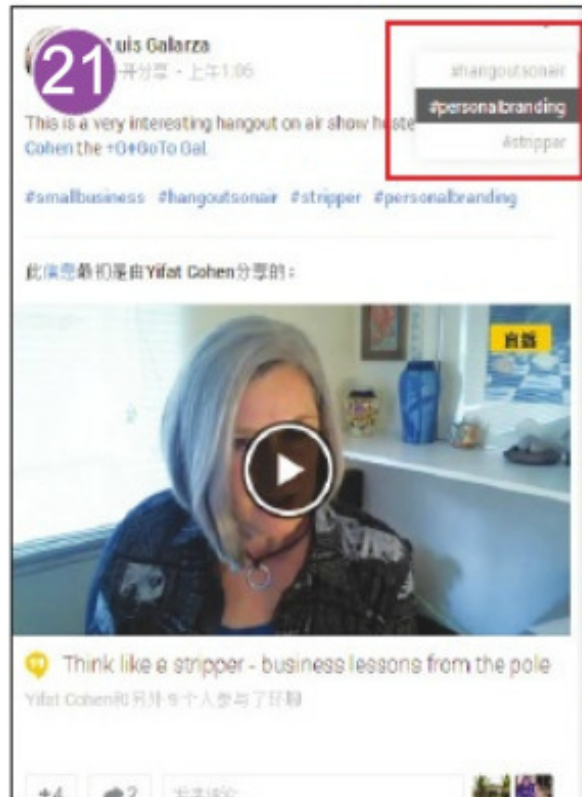
在界面左上角提示刷新新信息的小贴士也相当贴心。对于用户发送的新信

息，会自动添加Tag标签，以方便搜索。标签的内容为Google根据信息的内容自动提取（图21），可支持文字和图片信息提取。例如在一张完全没有字符的艾菲尔铁塔照片信息中，Google也自动能提取出“埃菲尔铁塔”这样的标签。

此外，Google+还大幅加强了照片功能。新的Google+照片管理，可自动根据曝光、构图、是否重复等条件，自动挑出质量最优的照片上传到“精彩集锦”中，还可以自动对这些照片进行美化。美化包括简单的亮度、锐度调整，也可以进一步进行曝光、色调等调整（图22）。富有趣味的合成照功能，则可以根据照片库中的



■Google+的多栏消息新主页



■自动提取消息标签



■修片美化功能

相似照片自动生成生动有趣的新图片，分享给朋友们一起乐一乐。

其实，Google+的更新并不仅限于界面和功能改进，更为重要的是，Google+的社交数据正与其它Google产品和服务进一步融合和互通。社交数据开始影响和增强搜索、视频、音乐等产品呈现的结果。正如Google+的产品总监David Glazer所言，“Google+的真正意义在于了解你的关系网络，然后为搜索、地图、Youtube、邮件等产品服务”。未来Google+必然会渗透到Google产品和服务的每一个角落。

2.从Google+中剥离的Hangouts

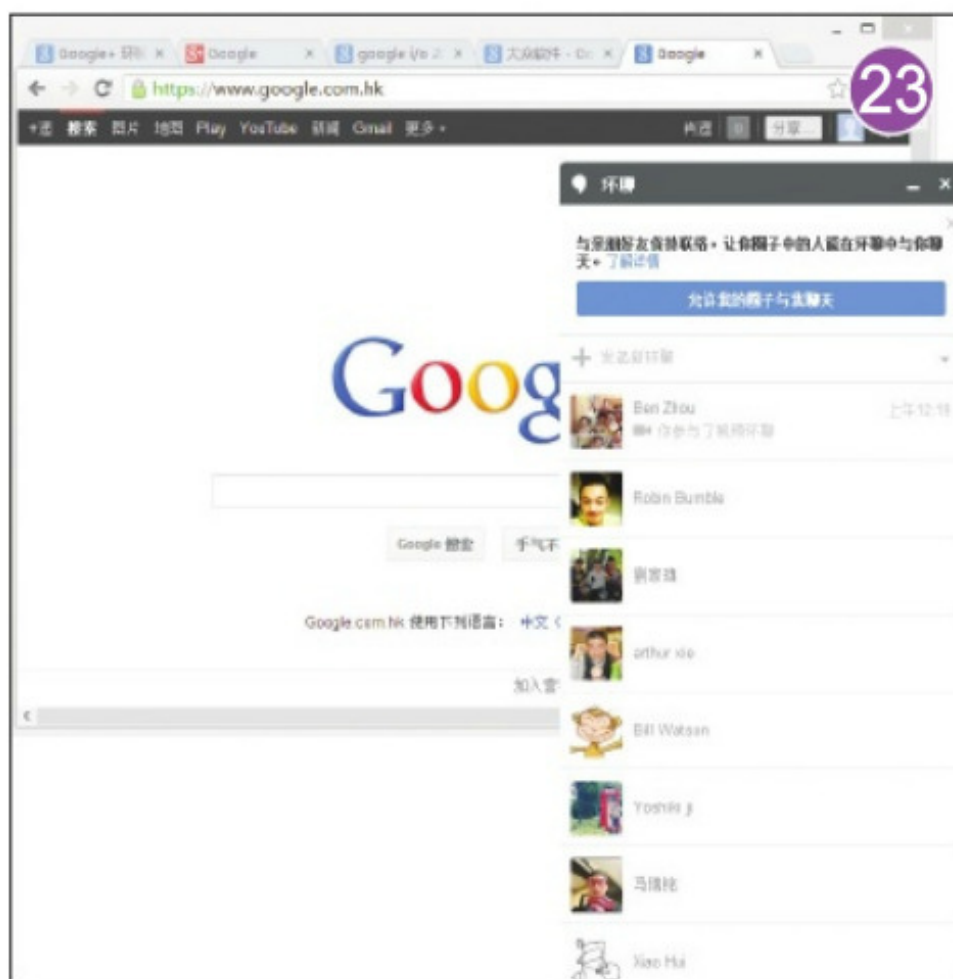
Google早在2005年就推出了优秀的Google Talk聊天软件。2011年，Google+高调推出时，就已内置Hangouts作为聊天辅助，Google随后又发布了Android版本的Hangouts。2012年Google又推出一款重要的通信服务Google+ Messenger，但该服务也仅存在于Google+内部。2012年7月，Google开始于Gmail中内置Hangouts……此外，Google还有一款语音聊天组件Google Voice。

多款聊天通讯产品并存，造成了Google产品与服务的数据沟通障碍，也分散了Google的用户群。因此，在Google I/O 2013大会上，Google正式推出了改版的视频群聊应用Hangouts。新版的Hangouts作为一款独立的视频聊天应用发布，将取代包括Google+ Messenger、Google Talk等在内的原有视频聊天服务产品，达成彻底的统一。

（1）无缝云同步，环聊不中断

Google给全新的视频群聊系统Hangouts取了个“环聊”的中文名，“环”即让人联想到Google+的圈子概念，也有将所有平台和用户圈到一起聊天的含义。Google将Hangouts（环聊）扩大到各个平台实现无缝通讯聊天，支持Android、iOS以及Chrome浏览器多平台（图23），以及桌面电脑、笔记本电脑和平板手机等移动设备。

Hangouts目前最大的特点是跨平台设备上的无缝云同步，其中很重要的一点就是，用户完全不用担心聊天记录会丢失。使用Chrome中的Hangouts插件，



■ Chrome的Hangouts插件



■ 显示发送的消息是否被好友阅读



■ Hangouts多人视频聊天室

也能看到几天前使用其他版本Hangouts所记录的聊天记录。这个功能类似于腾讯QQ的“漫游消息”，但是在Hangouts中此服务是完全免费的。

无缝同步功能的实现，依靠的是Google强大的云计算技术支撑。此外，还可以知道朋友是否看到了自己发过去的消息（图24），以及他们是否正在打字。这些也正是“环聊”中“环”字的含义之一——轻松在不同的设备上继续正在进行的对话，环聊不中断，随时接着聊。

（2）乐趣无穷的群视频

作为一款新的视频群聊系统，Hangouts最多可支持10个人同时聊天，提供了丰富有趣的视频群聊体验。

无论好友正在使用什么设备，都能

收到Hangouts视频邀请，使用手机等移动设备的话，还会响铃提醒好友加入。在与好友一对一视频聊天的过程中，可以随时将更多人添加进来，转变为多人对话，或者变成一个可容纳10个人的视频聊天室（图25）。

有趣的是，Hangouts还提供了各种各样的应用和特效。可在进行视频环聊时，加入各种好玩的视觉和声音特效，让环聊更具趣味性。Hangouts可以使用各种视频环聊应用，例如与聊友一起看YouTube视频，抓拍视频聊天截图，借助Google云端硬盘远程协作等。

另外，Hangouts还提供了直播功能，可以用笔记本、手机或平板电脑，面向全球观众做视频直播。可以与其他人讨论感兴趣的话题、直播会议主题演讲、举

办面向全世界的音乐会或与国际专家进行专题讨论等。在Google+主页上还提供了Hangouts直播时间表，汇集了正在或即将举行的环聊与直播（图26）。在其中可以找到名人、明星、乐队、新闻媒体等形形色色的各种有趣直播，并将感兴趣的直播添加到自己的日历中进行关注。

Hangouts的跨平台发布，对于Google而言意义非常重大。目前，Hangouts已成为衔接Google覆盖多个平台产品的纽带，围绕Hangouts进行着更紧密的产品服务组织和合作。这是Google的又一个核心产品，必将成为Google服务套装的关键部分。

“搜索的终结” Google Now让生活更方便

在Google I/O 2013大会上，新的搜索服务Google Search也于众人面前亮相，Google期待它可以成为“搜索的终结”。同时，Google Now也实现了质的蜕变，从玩物变成了搜索利器和生活的好帮手。

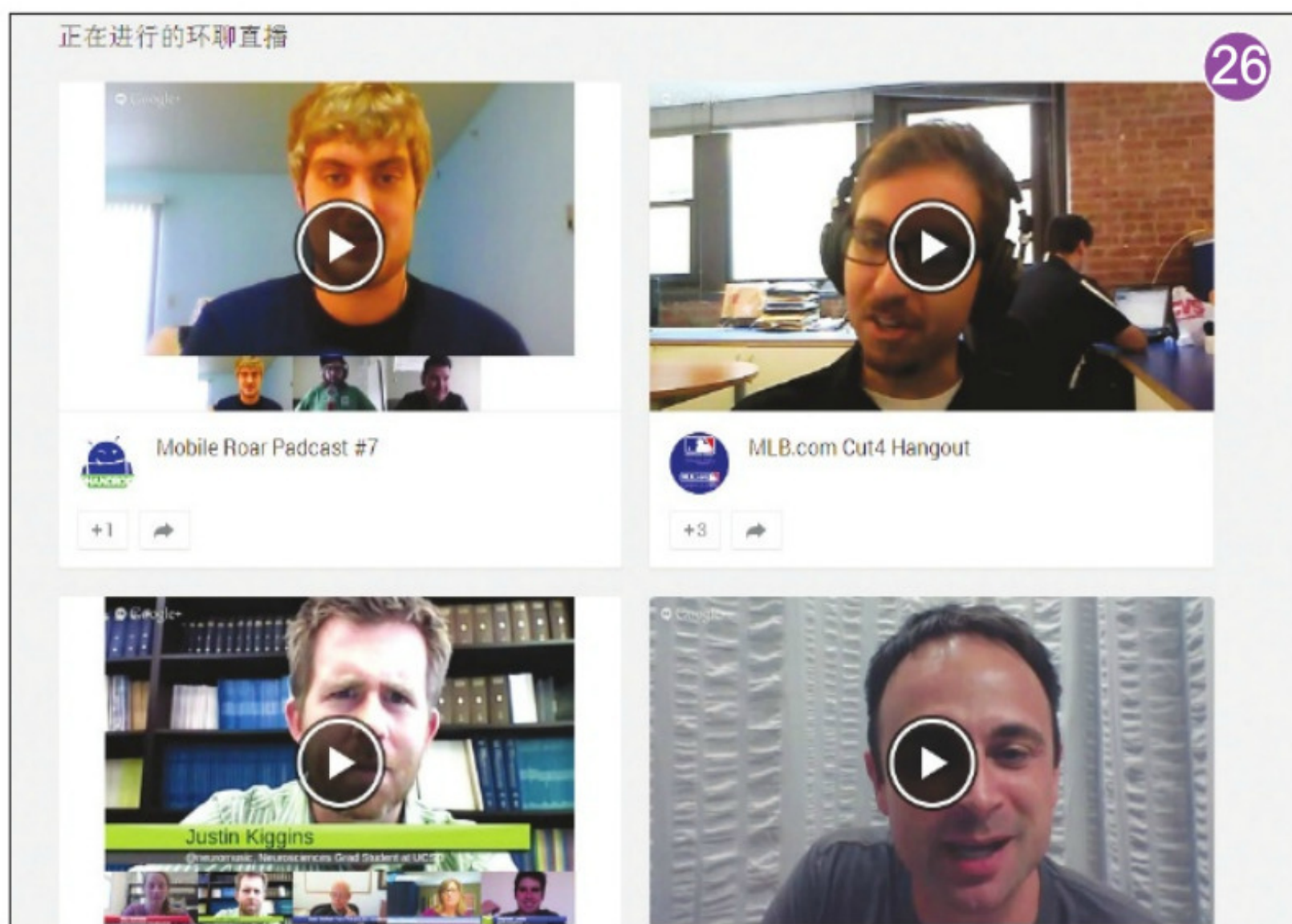
1. Google Now扩展到桌面PC

新的Google Search服务被Google定义为“搜索的终结”，其中最重大的功能更新就是：原本用于Android和iOS平台智能手机移动端的语音网页搜索功能Google Now，被移植到了PC桌面的Google Search中（图27）。

用户只需打开Chrome浏览器，点击Chrome浏览器中的麦克风按钮（图28），或者对着麦克风大声说“OK，Google”，即可开启语音搜索。对着麦克风说出搜索请求，很快就被识别并可返回搜索结果。

在Google Search服务中还更新了Knowledge Graph（知识图谱）的多种语言支持，令人高兴的是也开始支持中文。Knowledge Graph可以将搜索结果进行知识系统化，任何一个关键词都能获得完整的知识体系。

例如，输入“达芬奇”搜索，将自动在Google搜索页面右侧知识图谱区显示总结信息。其中包括达芬奇的生平简介和艺术作品，以及他的作品图片集等（下页图29），还可以查看到其它搜索“达



正在进行的环聊直播



Google Now也实现了跨平台跨设备服务



桌面Google Search中也集成了语音搜索功能

芬奇”用用户，还搜索了哪些相关的艺术家。如果知识图谱中显示了某件作品，例如“蒙娜丽莎”，则又会搜索显示该作品的介绍、创作时间、展出地点、主题、尺寸等详细信息（下页图30），从而获得知识图谱中的第二层信息。点击作品介绍中的展出地点“卢浮宫”，则可获得知

识图谱体系中的第三层信息，了解到“卢浮宫”的各种信息介绍及相关的艺术品等（下页图31）。

以此类推，可获得知识图谱体系中的第四层、第五层信息……通过知识图谱，用户可探知无穷尽的知识。知识图谱不仅可为用户找出正确的信息，做出全面

的总结，同时提供了更深更广的信息。换句话说，知识图谱可以将所有与关键词相关的知识，系统化地呈现在用户面前。

2.说出命令，获得答案

在Google I/O 2013大会上，搜索业务高管艾米特·辛格尔讲述了对Google搜索的目标期望——复制美国著名科幻电视剧《星际迷航》中太空船的超级电脑所支持的功能：只需说出命令，就能获得答案。

为了更快的接近这一目标的实现，Google大幅增强了语音搜索Google Now的各项功能。新版的Google Now服务，新增了Reminders（提醒）、Music Albums（音乐）、TV Shows（电视节目）、Public Transit（公共交通）、Books（书籍）、Video Games（游戏）等多项新卡片应用（图32）。

其中，Public Transit即时公共交通资讯是一个相当实用的功能，可为路上车户提供路线规划及最即时的路况资讯。其它各项新卡片应用，可及时提醒用户完成标注在清单内的重要事项，也会根据用户平时搜寻的内容，自动推测用户喜好，并推荐用户喜欢的书籍、影片、音乐或电视节目等最新相关资讯。

为了让语音搜索更智能更快捷，Google构建了一个包含5.7亿个词条的数据库，覆盖了人、地点、事物及彼此关联的信息，也就是所谓的Google 知识图谱。借助这一数据库，Google Now能快速判断口语化搜寻问题的关键词，搜寻反馈更为灵敏，同时能够给出简短而精确的回答，例如一张地图、一幅照片、一张表格等准确的总结信息，而不是返回一大堆杂乱的信息链接。

结语

在本次开发者大会上，还有众多Google产品的新功能得以亮相展示。总的来说，Google I/O 2013没有上一届大会推出Google Glass那样震撼和炫目，不过各项服务功能的更新增强，体现了Google对产品服务的重新布局。相互渗透与整合的Google新服务，将共同构建一个Google平台，为Google未来的发展扫清障碍。新的Google服务或硬件产品，很快就会到来！（连载完）P



图31 Knowledge Graph支持中文搜索



图32 通过知识图谱扩展查询的作品信息



图33 获得知识图谱体系中的第三层信息



图34 新增的Google Now Cards



通体由凯夫拉纤维织物制成，附带相同材质的头罩，为“就地卧倒躲避爆炸”的背包客提供全面的防护……这就是乍看之下设计理论略显出格的防弹背包“Rhino Skin（犀牛皮）”。不过，只要了解到该设计的负责人Hila Raam出生于盛产战乱的以色列，恍然大悟的朋友想必不在少数吧。

■北京 坏香橙



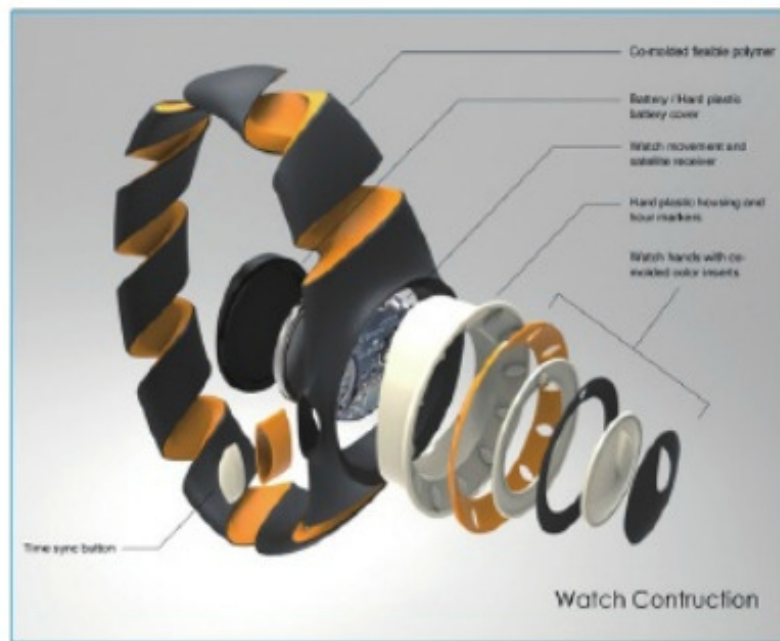
触摸时代的腕上设备选择？

不知不觉间，来自众筹网站的智能手表Pebble已经逐渐变成了国内C2C网站的热卖商品；与此同时，众多精明的商家纷纷把自家货架上的“手表手机”产品加上了“智能手表”这个索引关键字，“再分一杯羹”的心态昭然若揭。显而易见，在这个真正贴身佩戴的移动智能设备尚未完全普及的时代，戴在手腕上的智能化手表已经被越来越多的消费者所接受，顺利成为了下一波技术理念潮流的引导产品——当然，这种形式上更接近于过渡设备的装置究竟可以流行多久，就取决于市场的发展和消费者的习惯了。

另一方面，在目前这个“触摸”已经成为人机交互主流方式的阶段来说，“强化来自指尖的触感”似乎已经变成了吸引消费者关注并掏钱的绝佳手段。当然，正确的方式方法仅仅是取得成功的前提之一，实际产品的效果无疑还是由设计师的创意水准所决定的，只为追求噱头而缺乏深思熟虑的创作无法获得让人满意的结果——由设计师Jacob Rynkiewicz推出的Nike Citrus运动手表就是个典型的反面例子：乍看之下，水滴形状的凸点时针和向外凸起的内圈刻度可以让我们用指尖轻松辨识出当前的时刻，形似橘子皮的腕带似乎也可以轻松适应不同尺码腕径，但实际情况又是如何呢？换个思路稍加思考，便不难发现这些“看上去很美”的创意实际上并没有多少值得吹嘘的价值：首先，为了能够实现“触摸表盘确认时间”的功能，势必要抛弃标准手表结构中的表面部



乍看之下还不错？接下来让我们瞧瞧细节



基本结构一览，嗯，果然是没有透明表壳的……



直接触摸表盘确定时间看起来不错，但没有表壳保护又该如何防水？异物是否会轻易卡住指针转盘？



能够自如适应各种手腕直径的表带？是个好主意，不过这个结构会不会容易积累汗垢？

分，如此一来不仅表盘结构缺乏保护容易遭受污损，整块腕表的密封防水性能也变成了不容乐观的未知数——对于一款运动手表来说，这一软肋几乎无法容忍。不仅如此，即便使用者可以通过触摸内圈与表盘上的凸起部分辨识当前时间，但留意一下代表“分针”的白点凸起的实际尺寸，再加上内圈上的凸棱仅仅标示出了12个整点时刻，这种严重缺乏精度的报时究竟有何意义，着实让人难以理解。最后，那个形似整条橘子皮的腕带勉强可以算作是一项亮点，但这种包含大面积重叠结构的设计岂不是更容易积累汗渍与污垢？

所以说，创意与思路固然是重要的，但有时候单凭出色的创意并不见得就能做出优秀的设计。归根结底，大众用户的使用习惯始终是决定设计成败的最终关键。

相关链接：

<http://www.yankodesign.com/2013/07/24/time-with-a-twist-of-orange-please/>

一个呵欠，一次提神

呵——欠——。

当这期杂志来到诸位朋友的手上时，漫长的暑假已经结束，紧随而至的便是忙碌的新学期。悠闲的日子一去不复返，生活再次被辛劳的学习与奔波所填充。进入这种“重归正轨”的忙碌状态之后，一时间深感疲倦无法适应的朋友想必为数不少，此时此刻，你需要什么东西来振作一下精神？一杯咖啡似乎是个不错的选择。

夏秋之际，困倦之辈多乎哉？多乎也！很显然，对于各种经营提神饮品的厂商来说，此时此刻无疑便是推广产品的最佳时节——来自南非的著名咖啡公司Douwe Egberts很敏锐地把握住了这一潮流，并且用一种超级给力的方式成功地推广了自家的品牌：众所周知，人若犯困，必打哈欠，于是Douwe Egberts就推出了一款拥有人脸表情识别功能的奇妙咖啡机，美其名曰“拜拜红眼（Bye Bye Red Eye，嗯，这个确实和

美图秀秀什么的没啥关系……）”。此物的工作原理非常简单——不必去翻口袋寻找银币零钱，困倦不堪的顾客只要站在这台咖啡机前，对准那个大大的LOGO放松喉咙献上一个醒目的呵欠，一杯热气腾腾的香醇咖啡立刻就会出现在我们面前——没错，完全免费，就是这么简单。

也许会有朋友表示疑问，“这岂不是赔本生意？”其实，换个角度来看，我们完全可以把这种呵欠换来的免费咖啡视作自由试饮活动的内容。与传统的排队分发模式相比，吸引顾客主动前来互动的宣传手段无疑要高明得多，再加上网络视频病毒营销的推波助澜，最终的推广效果一定相当可观。

目前，Bye Bye Red Eye已经在南非约翰内斯堡的O.R. Tambo国际机场正式亮相，不知是否也有机会来到我们身边呢？

相关链接：

<http://designtaxi.com/news/359410/An-Ingenuous-Coffee-Machine-That-Dispenses-Free-Coffee-When-You-Yawn-At-It/>



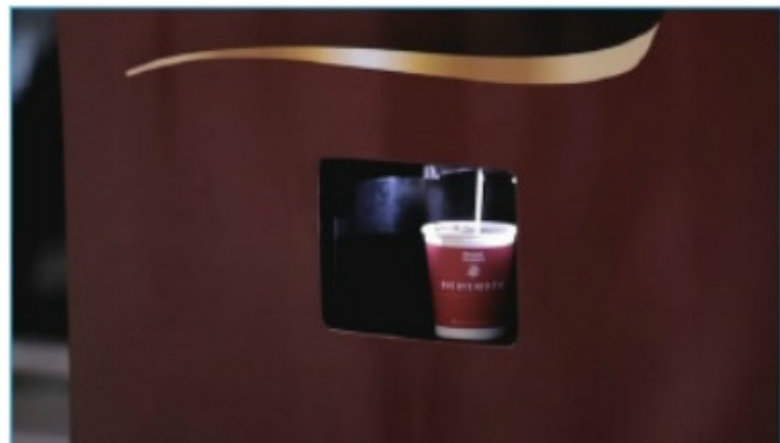
哥们儿，困了吗？



看，一台咖啡机！



只要站在它前面，抬头打个呵欠……



一杯咖啡，立等可取！



哈哈这才叫雪中送炭嘛！

“Plike”？

OK，遵循惯例，在本期栏目的最后，让我们再来用某些更具Geek味道的内容作为收尾吧。

对于绝大多数“80后”以及部分“90后”的朋友来说，只要诸位曾经接触过人教社版初中英语教材（非新版），那么想必会对其中出现过的这么一位人物留有印象——不，不是李雷、吉姆或者韩梅梅一类的核心角色，这里所指的，其实是一位曾经在人民大众群体中潜伏多年、深藏功与名的资深极客——Uncle Wang，也就是传说中的

王叔。

那么，这位王叔有什么知名的Geek功绩呢？功不在多，一条足矣：想当年，英语教材的叙事剧情多数都是打招呼、借钢笔、丢飞盘和上树摘风筝一类的白开水段子，唯独我们的资深极客王叔选择了不走寻常路——根据当时的英语教材记载，此人曾经发明过一架名为“Plike”的奇葩人力交通工具，从外观上来看似乎是飞机与自行车的融合体。尽管这个造型甚为前卫的DIY产物并不具备飞行功能，但这丝毫无愧于它的Geek造物本质——远的不说，“Plike”绝对是当今国内知名度最高的生造词之一，单凭这一点就足以让我们敬爱的王叔在世界极客圈子中保有那一席之地。

不过，话又说回来，当年编著这份教材并向广大国内学子介绍了“Plike”这个概念的专家（姓氏好像是亚历山大？），绝对算得上是独具慧眼的一代高手——直到今天，在国外依旧有擅长动手的极客对这种“可以飞行的自行车”情有独钟。

就在不久前，一辆名叫“Paravelo”、号称“世界上第一辆能够真正上天的自行车”堂而皇之地在互联网上亮出了真容：尽管严格来说，这辆诞生于新世纪的“Plike”和自行车的血缘关系并不浓厚——虽然它在陆地上依旧通过人力脚踏板与链条传动轮轴结构驱动前进，但在飞行方面的升力与动力结构则与标

准的滑翔伞如出一辙，利用大面积的发动机扇叶产生推力，并通过狭长的伞翼来维持升力。从制作者给出的视频来看，这辆轻便的“自行车滑翔伞”无论在起飞还是飞行阶段都表现得相当出色，同时整车也可以拆解折叠，收纳在普通汽车的后备箱中，运输十分方便。总之，对于户外运动爱好者来说，“Paravelo”似乎是个值得关注的新热点，有兴趣的朋友不妨来围观一下。

相关链接：

http://www.core77.com/blog/transportation/paravelo_flamping_bicycle_looks_to_take_flight_via_kickstarter_25213.asp



昔有王叔Plike名震学界，今有Paravelo一飞冲天



拆拆叠叠塞进后备箱，收纳运输就是这么简单



耶，我就知道终有一天会看到这玩意飞上天的！

游戏推荐：

绅士（The Gentleman）

头戴高顶礼帽，身穿笔挺西装，手持雨伞短杖，脚上皮鞋铮亮，仪态无可挑剔，谈吐优雅大方——我相信，对于大部分读者朋友来说，提到“绅士”这个概念，脑海中出现的应该就是以上这些印象。当然，熟知西方近代史的朋友都了解这一社会阶级的崛起过程，所谓“绅士风度”的靠谱程度，其实和真实的“骑士精神”也差不了多少。不过，既然今天介绍的重点是游戏，那么让我们回到正题：

首先，让我们来看看游戏的主角——嗯，大礼帽、白手套、燕尾服、雨伞再加上附有鞋罩的皮鞋，基本造型

确实很容易让人联想到“绅士”，如果能在双手双脚与躯体之间的空隙补上双臂与双腿的话那就更像了——不过无妨，反正这位好似雷曼（Rayman）某个远方表亲的绅士身手着实不凡，对于动作游戏来说有此足矣。总之，《绅士》就是这样一部包含了不少解谜要素的横版动作游戏，我们会控制这样一位没有双臂与双腿的袖珍绅士，穿过雾气沉沉的夜幕，一路开启通向下一场景的大门，不断探索。除了最基本的跳跃翻滚等操作之外，我们的无腿绅士还可以利用一些特殊动作通过特定的几关，例如在空中张开雨伞延缓下落越过宽沟，或者利用雨伞兜住风扇的气流在空中滑翔，等等。值得一提的是，这部Flash Game的音乐相当出色，活灵活现地渲染出了整部游戏略带讽刺意味的黑色童话基调，推荐大家一试。

游戏操作：

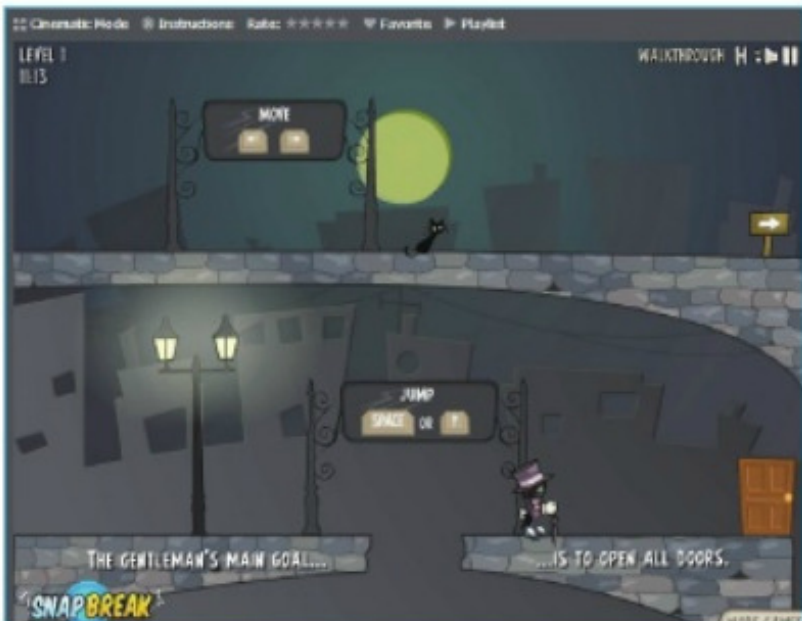
方向键或WASD控制方向，空格键控制跳跃，滞空时按空格键会开启雨伞，更多操作在游戏关卡教程中有详细的说明。

游戏链接：

<http://www.kongregate.com/games/SoulGame/the-gentleman>



足足50个关卡，每关还可以挑战最短过关时间喔



游戏中会提供详细的操作指导

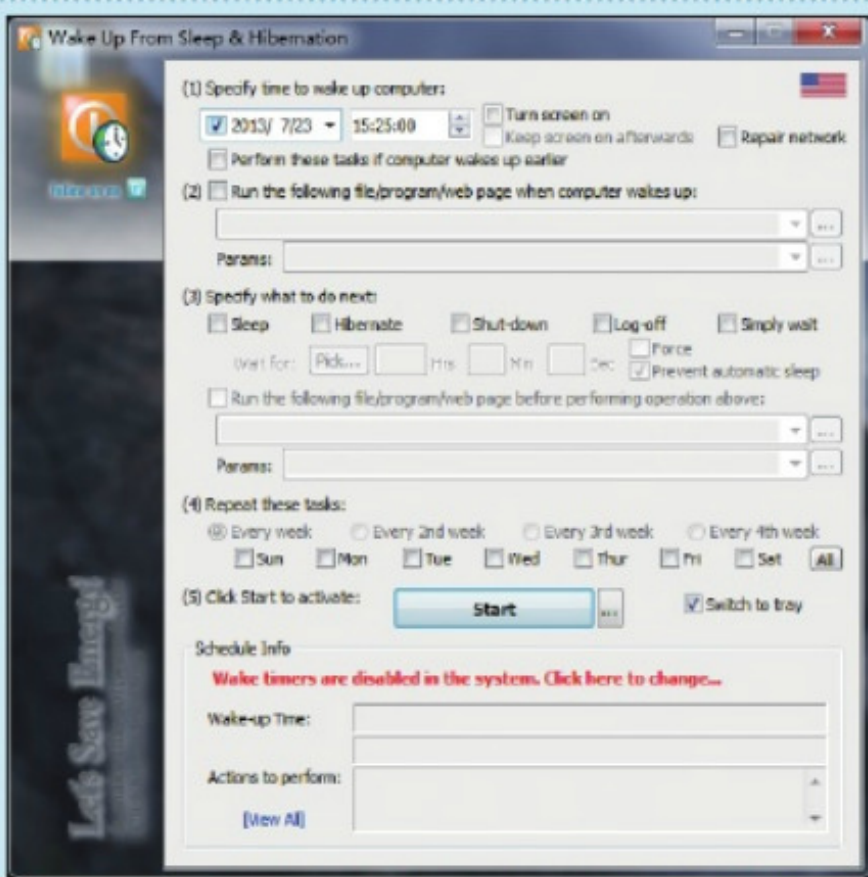


还有Boss战，不要掉以轻心哟



软件真的会被互联网和手机挤掉么？笔者最近出了趟远门，没有像平时一样带着略显笨重的笔记本电脑，而是带上了7.9英寸的平板电脑，想着也实验一次没有电脑的生活。经过几天发现，平板电脑似乎胜任了，而且由于又小又轻、续航又长，放到包里几天也不会觉得有问题，拿出来就能用，也不需要等待开机。除了创造性的工作还是需要找台电脑，绝大多数问题都能被一个小小的平板真正地解决。这也就不奇怪为什么电脑市场规模开始萎缩了，虽然联想已经是世界第一了。

■小众软件 大笨钟



定时唤醒电脑——WakeupOnStandBy

□大小：2.3MB □授权：免费 □语言：英文

□下载：<http://dennisbabkin.com/wosb/>

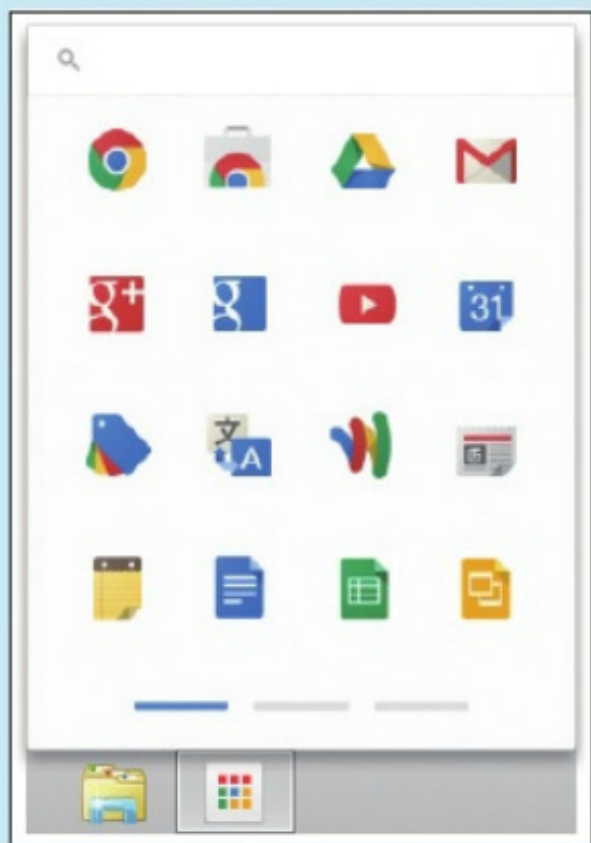
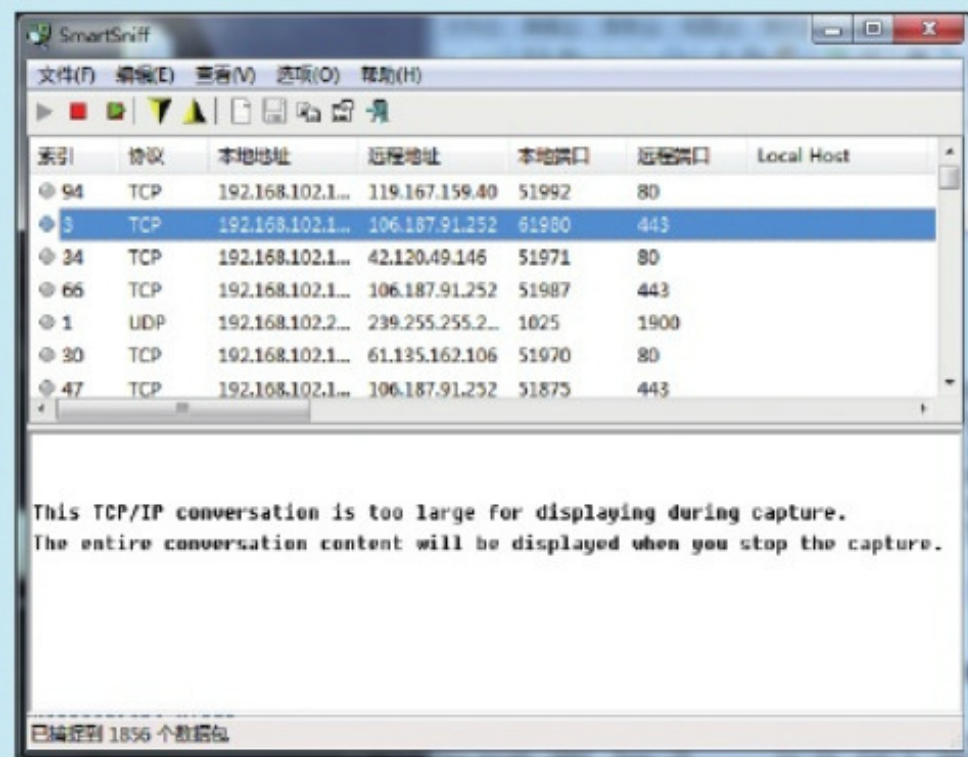
WakeupOnStandBy能定时唤醒处于睡眠状态的电脑，并运行指定的程序。除了唤醒电脑，还可以用来替代系统计划任务，用来执行更复杂的定时任务。设置WakeupOnStandBy只需要5个步骤，第一选择时间，可选是否打开屏幕以及修复网络，以及如果在设定的时间前电脑被唤醒，是否依旧执行设定的程序；第二步选择要执行的程序及参数（可不选）；第三步指定下一步，支持睡眠、休眠、关机、注销以及等待一段时间后继续运行程序；第四步设置重复执行，可选不同间隔时间；第五步点击Start即可。WakeupOnStandBy还能将设定的程序保存为批处理(.bat)文件。

网络流量监测——SmartSniff

□大小：128kB □授权：免费 □语言：中文

□下载：<http://www.nirsoft.net/utis/smsniff.html>

SmartSniff是一款简单的网络抓包、流量监测工具，能够抓取网卡的TCP/IP数据包，捕获本机与服务器之间的连接数据。如果你想知道电脑在某个时候与哪些网络服务器连接，有没有小偷程序暗地里走流量，只需使用SmartSniff，就可以通过连接端口、远程地址、服务名称、数据包大小、试试传输速度及持续时间等来进行判断。软件的使用也很简单，打开SmartSniff后，点击绿色的右三角就可开始监测，当然数据分析需要点技术含量:~)。



Chrome应用启动器——Chrome App Launcher

□大小：308kB □授权：免费 □语言：英文

□下载：<https://chrome.google.com/webstore/launcher/>

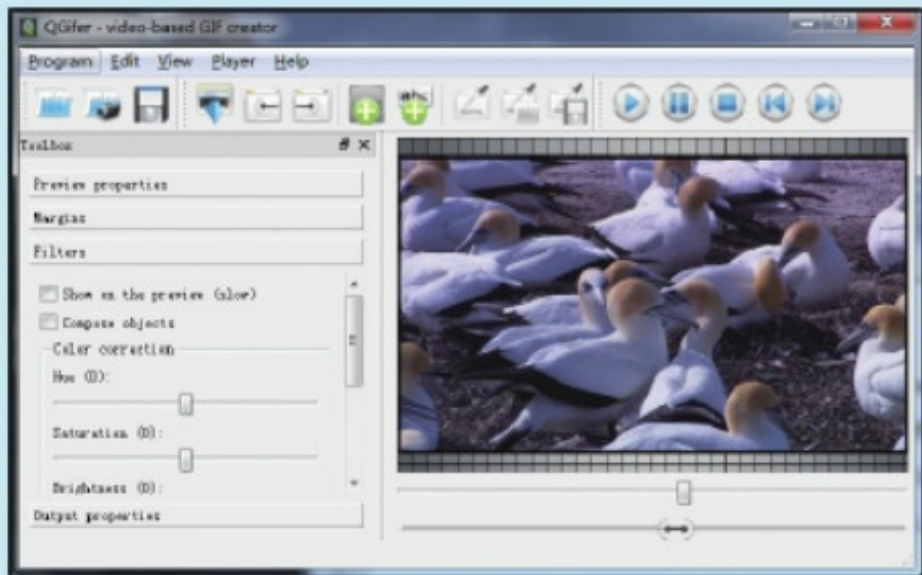
Chrome App Launcher是专为Chrome浏览器中的应用程序所准备的启动器。当为Chrome安装了应用程序后，平时我们需要打开新标签页，切换到底部应用程序界面才可以看到安装过的应用。而安装Chrome App Launcher后，就可以很快捷地在任务栏启动这些应用。Chrome早已不再是单一的浏览器，基于大量的应用，现在用Chrome可以做很多事情，而其背后的Chrome OS，更可能是未来的发展方向……

将视频转换为GIF动画——QGifer

□大小：14MB □授权：免费 □语言：英文

□下载：<http://sourceforge.net/projects/qgifer/>

QGifer可以轻松地截取视频中的一部分，并将其转换为GIF动画。使用时首先需要用QGifer导入视频文件，之后在左侧Toolbox处调整细节，包括帧速、是否循环、边框大小、高度、宽度等，注意不要将动画截取得太长，否则会让最终生成的GIF文件尺寸过大，不利于网络传播。另外还可以在动画中添加新的图片、文字。调整好设置之后，直接导出GIF即可，非常简单。

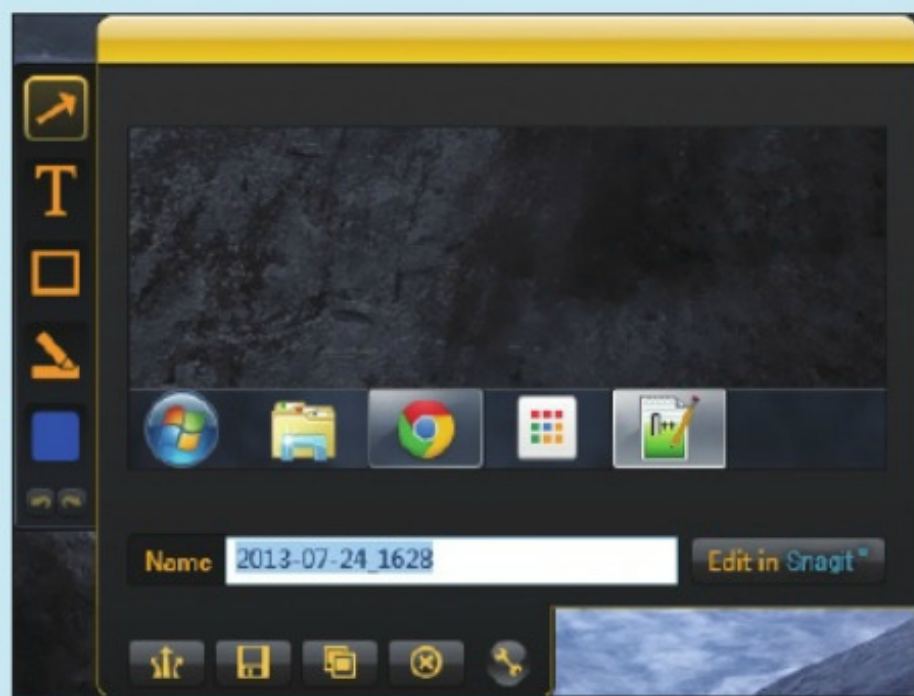


别致截图——Jing

□大小：6.38MB □授权：免费 □语言：英文

□下载：<http://www.techsmith.com/jing.html>

Jing是一款很别致的截图、录屏工具，安装并运行后，桌面会出现一个可拖动的、吸附在屏幕边缘的小太阳，点击它就能够截取屏幕、查看历史以及进入设置选项。开始截图后，屏幕会出现十字坐标线，实时显示捕捉的屏幕大小，方便鼠标定位。确定捕捉窗口的大小后会出现快捷按钮，可选择截图或者录屏（录屏状态下能最多支持5分钟的录制）。完成之后进入编辑状态，可为“作品”添加文字、箭头以及画框等。确认保存后，还可以方便地进行分享，除了自身提供的一个在线服务外，软件还支持一些社交网络及FTP分享。

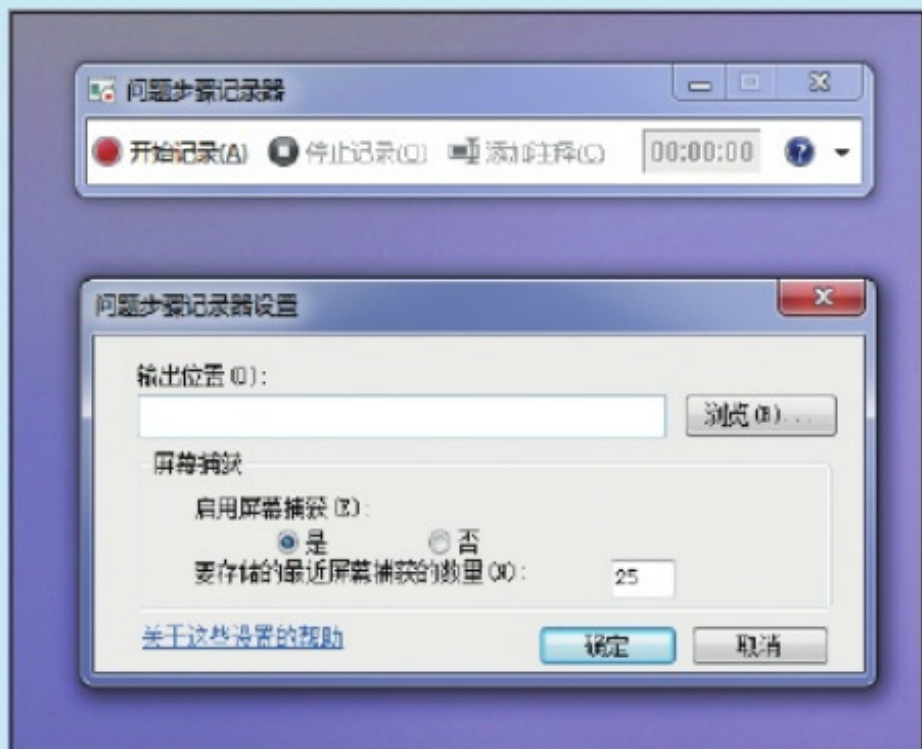


Windows电脑操作记录工具——问题步骤记录器

□大小：66kB □授权：免费 □语言：中文

□下载：<http://windows.microsoft.com/zh-cn/windows7/how-do-i-use-problem-steps-recorder>

Windows7/8自带的隐藏组件，打开方法是单击“开始→运行”，输入“psr”并回车。如果遇到电脑问题找人求助，但问题不太好描述，这时用该组件记录下来发给对方会非常方便；对方看到问题后同样制作一份解决记录，你接收之后，参照记录进行操作，问题也许就能获得解决。打开记录器后先要选择保存输出位置，然后单击“开始记录”，记录器会特别记下每一次的鼠标点击、窗口切换以及截图，还可以在关键地方进行注释。录制完毕后会自动生成一个zip压缩包，其中是一个能被IE浏览器打开的mht文件，里面详细记录了操作的步骤，甚至包括被操作文件的路径、鼠标的点击和移动情况等，还会自动标注出当前激活窗口。在文件的最后，还列出了整个步骤的文字描述。相信这样的帮助文件很容易被看懂。

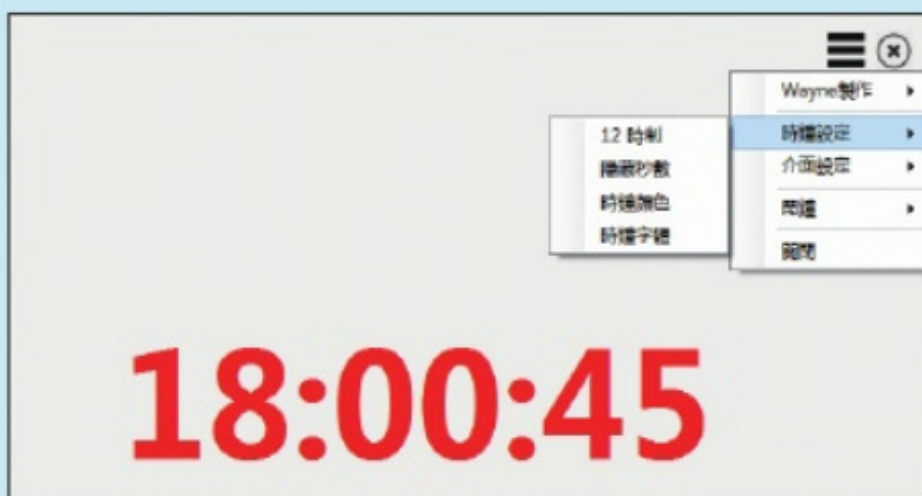


大号桌面数字时钟——WayneClock

□大小：434kB □授权：免费 □语言：中文

□下载：<http://wayne666.blogspot.tw/2013/05/wayneclock-104.html>

Windows中的系统时钟一直都在默默地呆在屏幕的角落，有什么办法能让它放大显示呢？“WayneClock”就提供了这样一个简单的功能，它可以将时钟显示在桌面上，并且是大号的。适合想要在桌面上有一个不影响其他电脑应用的大号时钟的读者。软件使用相当简单，运行后就可可在桌面上看到时钟。可以改变时钟的背景颜色（可透明）、字型和位置等。当电脑休息的时候，还可以让WayneClock充当背景屏幕，这样整个显示器就是一个大时钟了。P





非越狱的iOS设备上，很难实现屏幕录制功能，自从“Display Recorder”下架后便没有其他App可用。直到最近，名叫“xRec”的App又给我们带来了希望。它操作很简单，在“Record”下按录制钮，再按Home键离开，软件会自动开始录制。一点限制是，xRec必须先连接网络才能使用。

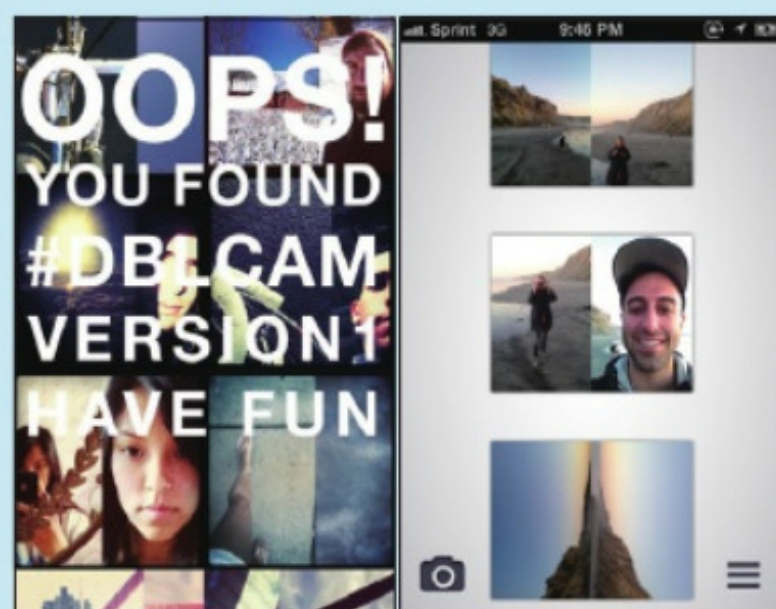
■ 辽宁 马卡

双面精彩——Dblcam

□大小：3.4MB □下载：<http://126.am/Dblcam>

Instagram上，有越来越多的人喜欢分享“正反面”照片，这种照片是由手机前后两个摄像头拍摄拼接组成，不单包含后置摄像头记录的场景，还能用前置摄像头把拍摄者一同拍下来。“Dblcam”就是这样的拍照工具，它可以选择先从后置或前置摄像头拍摄，拍下第一张照片后，Dblcam会迅速切换到另一个摄像头再拍一张，并把拍好的照片自动拼接成大图，便于分享到各个社交网站，也可保存在本地。Dblcam没有任何滤镜，出片原汁原味，软件的体积也因此较为小巧。

点评：许多人都喜欢自拍，但又不好意思把照片发到网上，这款应用可让人更含蓄地展示，巧妙迎合用户的需求。与Dblcam类似的App还有“Frontback”，它的特殊之处是拍摄时要按2次快门，拍完一张后摆好姿势再拍另一张。



这就是双摄像头的好处了

拯救路痴——Pai+

□大小：12.9MB □下载：<http://126.am/PaiMap>

有的人天生方向感不好，手里拿着地图也迷路，“Pai+”就是这些用户的福音，它是一款结合了现实增强功能的导航软件，只要拿起手机用摄像头取景，地标就会显示在屏幕上。软件首页上有12个风格扁平化的图标，每个图标都代表查询附近一公里内的某个地点，如ATM、公交站、快餐店、公厕等。查询后，手机的摄像头启动，在拍摄画面中你会看到刚刚查询的结果，它们的图标直接显示在屏幕上，与实景完美结合。点击图标，软件会显示出详细信息，其中包括平面图模式下的路线。

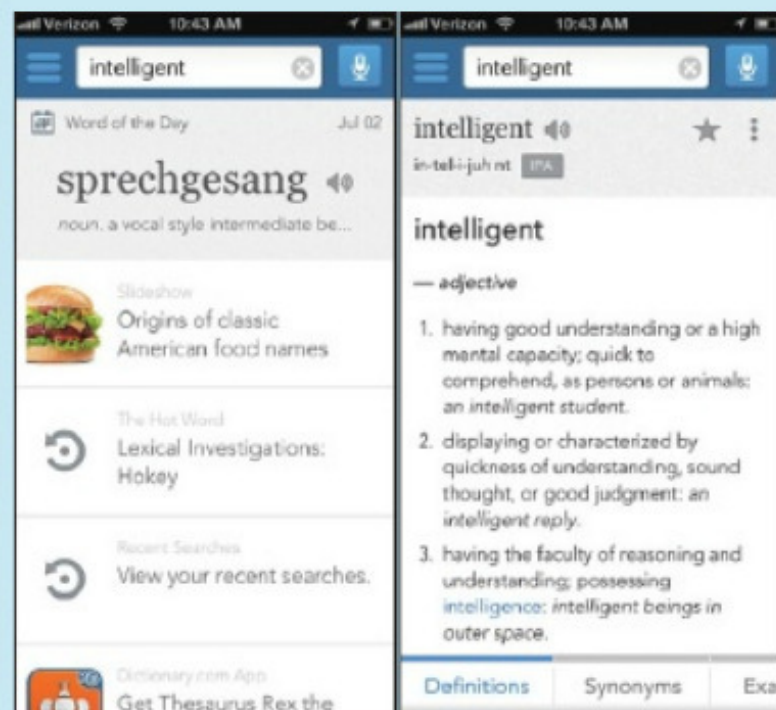
点评：Pai+还在起步阶段，数据不够全，好在日常使用的公交站、银行等基本都能查到，你还可以很方便地把截图分享到新浪微博和腾讯微信上。

刨根问底——Dictionary & Thesaurus

□大小：42.2MB □下载：<http://126.am/EnDic>

记得上学时老师说过，查英语单词时不要只看中文翻译，一定要看看英文的释义，笔者当时觉得没必要，于是把老师的话当成了耳旁风。直到后来接触大量英文资料才发现，准确翻译需要参考英文解释，这样才能更好地理解词义，翻译质量才有保障。“Dictionary & Thesaurus”是免费的英文词典，笔者把它推荐给大家，希望我们都能学精英语。除了查询词义，这款词典还有“本日单词（Word of the Day）”“流行词汇（The Hot Word）”等独有功能。

点评：这款应用提供真人发音，定义和解释都很清楚，不太厚道的一点是下载安装后暂无例句，只能通过内购解锁。



解释详细，发音准确

设计我家——Homestyler

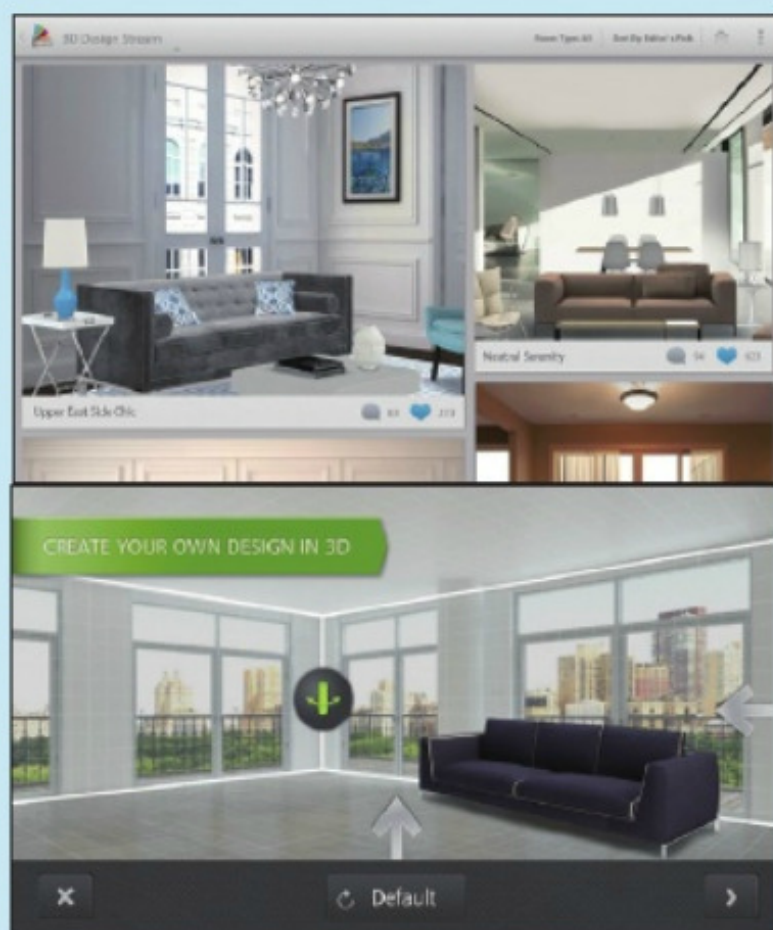


□大小：27MB □下载：<http://126.am/Homestyler>

“买房子”这3个字，不少年轻人不愿提，但结婚生子时又不得不面对，好不容易交了首付成了房奴，又要面临收房后装修的问题。现在人力价格飞涨，简单装修也要几万元，想请人设计一下？那就要准备更多的钱……于是，“Homestyler”这类装修设计软件变得很有用，你不妨自己设计，把图片交给施工方，有经验的师傅一看就知道该怎么做，你也能节省一大笔开销。

软件启动后选择“创建新设计”，然后你需要导入或拍摄一张室内照片，软件会提醒你拍摄的角度，不过目前多数手机的摄像头无法完成广角拍照的要求，所以你最好用其他相机拍摄，再导入到软件里，或者从“空房间”里选择一个样例。完成这一步之后，你需要选择“可视角度”，软件会显示出3D网格，你需要拖拽、旋转，使墙与房间对齐。完成这一步，我们就可以“刷墙、摆放家具”了，Homestyler的操作很简便，你可在1小时内完成全部设计和渲染。

点评：操作简单，还能参考其他人的设计，遇到喜欢的记得收藏喔！



效果图很漂亮

健康第一——强身健体穴位按摩法



□大小：526kB □下载：<http://126.am/anmohk>

第一次听到“强身健体穴位按摩法”，笔者还以为又是哪个伪专家来骗人呢，不过看过介绍后就放心了，原来这款应用是由香港中文大学中医学院制作，内容经多位知名教授把关，有世界一流大学的名声做担保，大家完全可以放心学习。应用用图文讲解的方式，介绍了50余种常见疾病的按摩治疗方法，例如头痛、眩晕、高血压、牙痛、鼻塞、失眠、落枕等等，点击进入后先阅读一下疾病介绍，再按步骤学习即可。如果觉得图太少，可以点击图片，耐心等待一会儿，软件会打开高清大图，你可以放大仔细观看。

笔者建议大家完整阅读“按穴位注意事项”，它对按摩力度、时间都有比较详细的说明，更重要的是它还告诉我们，按摩只适用于舒缓症状，症状严重者应及早就医，以免延误治疗。

点评：免费无广告的一款优质应用，按摩教学图文并茂，希望以后能加入视频教程。



图片可点击放大

违章推送——微车



□大小：1.8MB □下载：<http://126.am/weicheapp>

“微车”的主要功能是查询违章，软件承诺同步更新各地交管局违章数据，实时精准、真正覆盖全国。使用时输入汽车品牌、型号、车牌号、发动机号，软件就会自动帮你查询，不需要输入验证码。微车还有行车记录仪功能，可设置每段视频的长度为3~20分钟，总存储容量超过预设的600MB后，就会自动删除旧数据。它还支持利用光感器手势拍照，用手朝着手机一挥即是按下快门，让你抓拍到行车时的精彩瞬间。监控摄像头数据库也很实用，“高发点排行”会告知用户各个摄像头的位置，例如固定测速照相、闯红灯照相等。

点评：微车界面漂亮，能够帮助有车一族了解违章信息；行车记录仪功能较为实用。P



个性化的背景图片

见证游戏的蜕变 ——ChinaJoy展示用机

■河北 Cherry

2013年的ChinaJoy已落下帷幕，这届展会虽然主要是为了展示游戏，但笔者却对这些游戏所依托的硬件平台更感兴趣。

在拥挤的参观人潮、漂亮的ShowGirl软妹子、华丽的展台和震天响的音响背后，几乎所有的厂商都设置了试玩区，这里不仅有最新的游戏软件，也展示了各种最新的硬件产品。在本届ChinaJoy上，Intel处理器、AOC显示器、技嘉主板、西部数据等赞助厂商为展商提供了近一半的展示机。在ChinaJoy上进行的IEM中国区决赛用机则采用了相当高端的配置，为选手提供完全无延迟的游戏体验。另外AMD的5.0GHz FX处理器、华硕玩家国度（ROG）电脑等，也吸引了众多的目光。



近一半的试玩机都带有赞助厂商的Logo



AMD也提供了一部分试玩机

○大腕群体秀——合作商试玩电脑

●高性价比游戏配置1 (完美世界Dota 2展台)

配件类型	标准配置	最高配置
CPU	AMD A10-6800K四核	940
主板	技嘉F2M85XM-DS2	500
内存	金士顿骇客神条DDR3-1600 4GB	210
显示卡	迪兰恒进HD7770酷能+ 1G	800
硬盘	西数500GB	330
机箱	航嘉网吧机箱	160
电源	行家王彪超级300W	230
键鼠	Razer游戏键鼠套装	300
显示器	AOC LV242HMM	1300
总价		4770元

●高性价比游戏配置2（九城展台）

配件类型	标准配置	最高配置
CPU	AMD A10-6800K	940
主板	技嘉F2M85XM-DS2	500
内存	金士顿骇客神条DDR3-1600 4GB	210
显示卡	迪兰恒进HD7850酷能+ 1G	1199
硬盘	西数500GB	330
机箱	航嘉网吧机箱	160
电源	航嘉网鹰超级300W	230
键鼠	Razer游戏键鼠套装	300
显示器	AOC LV242HMM	1300
总价		5169元

这两款配置采用高性价比的AMD平台，性能平衡，完全可应付高端网游和中端单机游戏，而价格并不昂贵，从现场玩家的评价看，运行Dota2等3D竞技类网游毫无压力，表现良好。针对不同的游戏，两个展台分别采用了不同的显卡配置。一些非合作游戏的展台上，CPU和显卡配置更降为A8-5600K和Radeon HD 7750，总价不足4200元，试玩感觉也同样不错。在我们攒机时也应该注意不要一味追求高配置，符合自己的需求才是最正确的选择。

●电竞比赛配置

IEM的中文名字中就带有“大师赛”的意味，因此比赛用机的配置也不惜成本，至尊酷睿、GTX 680等配置，让它成为了玩家的梦幻机型。其周边配置也毫不含糊，专用电竞显示器与最新机械键盘，甚至是DxRacer的座椅，都有助于专业级玩家尽情释放，特别是为保证比赛在嘈杂的展会中顺利进行，Intel还提供了3M的高端消声耳罩。

配件类型	标准配置	参考价格
CPU	酷睿i7 3960X 至尊版（盒）	6850元
主板	Intel X79主板	不详
内存	金士顿骇客神条4GB DDR3 1600×2	420元
显卡	NVIDIA GeForce GTX 680	3999元
散热器	盒装自带	/
硬盘	Intel 240GB SSD	1999元
机箱	不详	不详
电源	不详	不详
键盘	选手自带	500元以上
鼠标	选手自带	不详
显示器	明基XL2420T	3499元
总价		20 000元以上

即使不考虑我们看不到型号的主板与机箱电源，以及选手常常会自备的键鼠，这款配置的总价也达到了17 000元，再加上主板等配置，则至少达到20 000元。



外设也是IEM竞赛平台的亮点，特别是很少见的3M防噪声耳罩，而机械键盘已经明显成为职业玩家的标准配置

● 另类设备

在ChinaJoy中展示的游戏趋势同样包括了硬件配合与操控等方面，多个展台上最大的屏幕都用来让玩家体验体感操控，多显示屏配置也比比皆是，而笔者更感兴趣的，则是在多个展台上都出现的头戴式显示器。新一代头戴式显示器普遍内置了重力感应等功能，在头部转动时能提供无延迟的、准确的360°视角画面，非常符合现在“沉浸式”游戏的需求。



头戴式显示器更适合与摇杆、鼠标等操控设备配合，使用键盘则不太方便

○ 随时随地的游戏——ChinaJoy上的游戏笔记本

同时我们也发现，在各个展台上，笔记本的数量增长非常迅速，最显眼的当然是微星、华硕等品牌的高端游戏笔记本，还有选择了ChinaJoy期间在国内推出的戴尔Alienware游戏本。

7月26日，戴尔就在距离ChinaJoy主会场不远的地方，正式面向国内市场发布了Alienware品牌的最新一代产品游戏电脑，这一系列也同时出现在ChinaJoy的Intel和Crytek展台上。另外联想的游戏品牌Eraser也在暴雪音乐会上推出了与暴雪合作的定制机，让国内玩家，特别是暴雪玩家拥有了自己的游戏利器，不过笔者并未在ChinaJoy展会上看到联想提供的Eraser样机。



Intel展台上的Alienware电脑

此次戴尔发布的Alienware新品包括14、17、18英寸的3款笔记本以及X51超小型台式机，戴尔大中华区产品总监林浩表示：“我们用了非常长的时间精心考虑这些新品的每一个细节，以确保全新Alienware会成为戴尔推出的最让人惊叹的游戏产品。”



戴尔大中华区产品总监林浩发出了对玩家的承诺

下面就让我们看一看作为游戏电脑领导者之一的戴尔，为ChinaJoy提供的游戏平台究竟有什么特色吧。在外形上，新款Alienware笔记本继承了棱角分明的符号化设计，加上非常醒目的外星人头像标识，辨识度很高，在灯光较弱的展台上也能一眼认出。它们采用阳极氧化铝外壳和镁合金材质机身，可确保整体的耐用性和散热能力。新的Alienware笔记本全部配备英特尔第四代智能酷睿i7四核处理器和NVIDIA GeForce 700系列显卡，并采用低电压低功耗的DDR3L内存。

在3款机型中，Alienware 14的厚度达到41mm左右，重量2.7kg以上，笔者认为其实便携性较为一般。而且它与Alienware 17的屏幕配置、升级潜力等差距明显，但价格却只便宜1000元，因此除非对尺寸、重量、价格特别敏感，我们并不推荐。

●Alienware 17

参考价格：15 999元起



强大的Alienware 17

Alienware 17的定位是为用户提供身临其境的图像密集型计算体验，并能提供媲美台式机般的强劲性能。它的标配与Alienware基本一致，但提供了更强的高配选择。

配件类型	标准配置	最高配置
CPU	酷睿i7-4700MQ	酷睿i7-4900MQ
内存	8GB双通道DDR3L-1600	32GB双通道DDR3L-1600
显卡	NVIDIA GeForce GTX 765M 2GB显存	NVIDIA GeForce GTX 780M 4GB显存
硬盘	750GB 7200rpm硬盘+64GB SSD	1.5TB 7200rpm硬盘+64GB SSD
显示器	17.3英寸，分辨率1920×1080	17.3英寸，分辨率1920×1080，支持3D Bundle
光驱	8倍速吸入式DVD刻录机	吸入式蓝光光驱
操作系统	64位Windows 7旗舰版+SP1	64位Windows 7旗舰版+SP1
重量	4.15kg	4.15kg
参考价格	15 999元	28 999元

Alienware 17的重量达到4.1kg以上，虽然仍有一定的移动使用能力，不过在使用时最好寻找稳固的平台，不要置于膝上，否则很容易感到疲劳。

●Alienware 18

参考价格：29 999元起



终极性能的Alienware 18

Alienware 18是终极的游戏笔记本电脑，面向顶级玩家，拥有最强大的性能和超酷外观设计，双显卡SLI等配置的引入，使其性能达到甚至超越高端台式游戏PC的水平，可以在高画质和全高清分辨率下轻松搞定目前所有的高端游戏，当然价格也丝毫不输给那些配置超强的台式游戏PC。

配件类型	标准配置	最高配置
CPU	酷睿i7-4800MQ	酷睿i7-4900MQ
内存	16GB双通道DDR3L-1600	32GB双通道DDR3L-1600
显卡	双NVIDIA GeForce GTX 770M SLI，启用3GB显存	双NVIDIA GeForce GTX 780M SLI，启用4GB显存
硬盘	1.5TB 7200rpm硬盘 RAID 0阵列+64GB SSD	750B 7200rpm硬盘 +512GB SSD系统盘
显示器	18.4英寸，分辨率1920×1080	18.4英寸，分辨率1920×1080，支持3D Bundle
光驱	吸入式蓝光光驱	吸入式蓝光光驱
操作系统	64位Windows 7旗舰版+SP1	64位Windows 7旗舰版+SP1
重量	5.47kg	5.47kg
参考价格	29 999元	35 999元

Alienware 18无论是外形还是配置都够得上“高端大气上档次”，放在桌面上绝对比一般的一体机更吸引眼球。不过至少5.4kg的重量基本就是一台“能搬得动”的台式机，要在旅途中随身携带或打开使用都不太现实，甚至在展台上挪动都比较费力。P

头牌新闻

领略不同，东芝电脑全线新品发布

■本刊记者 魔之左手

7月30日，东芝电脑在北京隆重发布全线新品，丰富的产品形态不仅满足了用户对移动计算体验的严苛需求，同时带来了更为出色的使用体验。

Portégé Z15t-A是一款融合了时尚科技的新概念产品，它采用插拔式分体结构，拥有电磁压感手写笔与电容笔双笔配置，拆下键盘是一台轻薄便携的平板电脑，连接键盘则是一台性能强大的触控超极本。其屏幕部分厚度为12.4mm，重量约870g，连接键盘扩展坞后最薄处仅16.9mm，重量约1.47Kg，拥有出色的牢固设计和全面的接口。

AT10PE平板电脑采用10.1寸2560×1600分辨率IPS屏幕，内置最新的1.8GHz Tegra4四核处理器，配备2GB内存，800万像素背照式感光元件摄像头可提供出众的照片画质。它还配备了TruPen智能手写笔，采用1024级压感设计，预装的TruNote软件可以让用户直接在网页、照片、文档中进行书写批注，随时保存原笔迹用于搜索和邮件操作，甚至直接手写复杂公式就可得出计算结果，手绘excel表格也可进行识别转换。

另外，东芝还推出了拥有超长续航的轻薄触控超极本Satellite U40t-A、高性价比超轻薄笔记本M40-A/M50-A，以及旗舰级游戏笔记本Qosmio X70-A等产品。P



东芝电脑网络（上海）有限公司董事长松田清致辞

硬件店

享受极致NAS新体验， 威联通科技QNAP发布QTS4.0系统

7月31日威联通科技（QNAP Systems, Inc.）Turbo NAS（网络存储服务器）全新智能系统QTS4.0北京站拉开帷幕。



QTS4.0因应人手一台手机、平板的时代，让家庭用户和企业用户能藉此享受极致的NAS和个人云服务体验。

崭新的QTS4.0系统以时时同步、处处观看、人人分享的精神为核心，将多窗口操作整合到Web界面，并加入跨设备的档案同步及智能移动APP功能。采用QTS4.0系统的QNAP NAS产品具有极高的易用性、稳定性，其大容量存储具有值得信赖的可靠性，文件共享、虚拟化应用程序、存储管理和商业环境检测可有效提高企业运行效率；同时，QTS4.0系统还为家庭用户提供了有趣的多媒体中心体验，可丰富娱乐生活。

全民触控本HP TouchSmart 11正式上市

近日，体积小巧、售价亲民的惠普入门级触控笔记本产品HP Pavilion TouchSmart 11全民触控本正式上市。它首次亮相于今年6月底的惠普消费类新PC时代产品战略发布会，支持智能10点触控功能，拥有出色的硬件配置，小巧机身内含全

功能接口，同时还预装全新微软Windows 8操作系统和正版微软Office 2013办公软件。本次上市的HP Pavilion TouchSmart 11-e010AU为高配机型，搭载AMD A6-1450四核处理器、4GB大容量内存和500GB硬盘，报价仅3699元，搭载双核处理器的其它型号也将陆续推出。



HP Pavilion TouchSmart 11的重量为1.4kg，比其他常见触控本拥有更好的便携性，它内置USB 3.0、VGA、HDMI，以及3.5mm音频输入/输出、多合一读卡器等全面接口，续航时间则长达5小时。

索尼推出新品手机Xperia C S39h

索尼近日推出与多米音乐深度整合的新品联通定制手机——Xperia C S39h，它拥有5英寸屏幕、强劲四核处理器、800万像素的Exmor R摄像头、黑、白、紫三色靓丽机身，支持WCDMA/GSM双卡双待，定价1799元。

索尼Xperia C S39h内置的WALKMAN具备多项音效调节功能，可智能调配复杂的音效配置。多米音乐以及百度音乐会为Xperia C S39h



头牌新闻

尼康尔俱乐部正式成立

■本刊记者 魔之左手

7月23日，由尼康映像仪器销售（中国）有限公司举办的中国区“尼康尔俱乐部”创立新闻发布会在北京举行。尼康尔俱乐部的创建，旨在推进中国摄影文化的发展，同时为尼康尔用户提供技术交流和分享的平台，并通过定期举办免费会员活动，提高会员的摄影技术，促进会员之间分享精彩的摄影生活。

作为中国区尼康尔俱乐部的第一代会长，尼康董事长兼总经理金子博明出席发布会并致辞，同时发布了尼康尔俱乐部的徽标。尼康董事副总经理北端秀行为到场嘉宾详细地介绍了尼康尔俱乐部的组织构成。5位在摄影业界享誉盛名的专家于云天（右二）、陈海汶（右三）、黄文、李舸、王磊（右四）担任俱乐部顾问，并由金子博明亲自授予顾问委任状。



尼康董事长兼总经理金子博明（右一）授予顾问委任状

用户提供专享会员特权，可获得索尼音乐独家首发的音乐、VIP特权、超大曲库等多种服务。索尼也将从即日起，对防水Z系列手机开展购机赠蓝牙耳机的暑期促销活动。

AMD三星推出355V笔记本助力DOTA2中国队

7月25日，在上海召开的第11届ChinaJoy盛会上，三星笔记本电脑与AMD携手推出



355V笔记本，作为DOTA2国际邀请赛中国队出征西雅图的推荐平台。

DOTA2精细的游戏画质对PC硬件平台有严格要求。三星355V采用AMD A8-4500M四核处理器，结合AMD 2GB显存容量的HD7640G+ HD7670M双显卡交火技术，可完美支持DOTA2高画质流畅运行。其500GB硬盘为游戏和娱乐内容提供了丰富存储空间，14英寸1366×768高清防眩光屏幕可带来舒适视觉效果，另外丰富的接口和钛银灰、粉色两种潮流色彩，也为用户提供了个性化空间。

微软Sculpt无线便携鼠标助阵Windows 8

8月1日全面支持Windows 8系统的微软外设新作——Sculpt无线便携鼠标正式上市，它专为Windows 8操作系统设计，使用新的Windows快捷键，一键到达Windows 8开始界面，再次点击切换传统桌面。另外它支持四向纵横滚轮识别，加上蓝影光学技术、2.4GHz无线连接技术，可让使用体验更加流畅。



除优秀的操作性能外，Sculpt无线鼠标仅65克的重量，长达11个月的超长电池续航时间，大幅提升了实用性和便携性，目前其建议零售价为249元。

除优秀的操作性能外，Sculpt无线鼠标仅65克的重量，长达11个月的超长电池续航时间，大幅提升了实用性和便携性，目前其建议零售价为249元。

软件圈

手机浏览器市场7月突变 欧朋居中国第一

美国互联网流量监测机构StatCounter最新公布的中国区移动浏览器市场份额统计数据显示，今年7月末，欧朋（Opera）浏览器市场



份额直线陡升，达到34.38%，市场份额超过安卓自带浏览器以及UC，位居中国市场第一，此次突变可能与欧朋7月底发起的“省流量”活动有关。

卡巴斯基2014火爆预售

2013年8月5日，卡巴斯基实验室宣布即将发布个人版系列新品“卡巴斯基2014”。同



时，卡巴斯基官方指定下载升级站“卡巴365”也正式启动了新品预售活动。卡巴斯基品牌代言人周杰伦将会在即将到来的新品发布会上与用户一同见证卡巴斯基2014的创新时刻。

美图秀秀宣布移动端用户突破2亿



近日，美图秀秀团队宣布其移动端用户数突破2亿，这距离今年年初宣布移动端用户数突破1亿仅过去半年时间。值得一提的是，超过1亿用户的国内应用仅有十余款，美图秀秀是其中唯一一款图像处理软件。美图秀秀团队还表示，未来会继续在图片的细分领域里做大胆尝试与创新。

晶合快评

新结婚时代，硬件与游戏的联姻

■晶合实验室 魔之左手

暴雪——游戏业界中响当当的“大咖”，联想——勇夺PC第一厂商桂冠的强大厂商，在你的心中，他们谁的名字更响亮呢？好在7月26日的上海梅赛德斯中心，我们并不需要考虑这个问题，只要欣赏它们共同带来的，回响在音乐厅的交响乐就好了。但是如果你认为我说的是暴雪游戏音乐会，那你只说对了一半，因为在音乐会场外，还有联想与暴雪合作的联想“异能者”Erazer游戏电脑定制版产品，星河战舰般的炫酷外观恰好与音乐厅中“星际争霸2”的恢宏乐曲相辉映。

“Erazer”源自德国，是联想于2011年收购的高端游戏消费电脑品牌，在定制版中将融合暴雪的游戏文化和Erazer的性能体验。联想集团副总裁，中国区消费事业部总经理白欲立、暴雪娱乐全球商务拓展和授权副总裁Matthew、联想集团中国区消费事业部Erazer总经理谢苗接受了本刊专访，对Erazer的定位与优势，特别是这次“联姻”的意义进行了详细说明。



谢苗、白欲立、Matthew（由左至右）接受采访

针对目前游戏PC和普通PC的市场状况，白欲立表示虽然很难明晰区分出游戏PC产品线，但在中国，网游玩家已达到3.2亿，在电脑使用方向的调研中，也有40%的客户在购买PC时明确提出游戏使用需求，这些都明确展示出了PCgame是非常主力的PC应用。虽然传统PC市场出现一些下滑的市场局面，但游戏定位的产品线非常坚挺，并呈现高速增长，去年发布的Erazer产品线，一年时间就快速成长了近10倍。考虑到渠道、分销体系的快速建设和完善，预计Erazer产品今年的销量就可以突破百万。在这种情况下当然会关注和重视游戏产品的开发，此次联想正是借助和暴雪合作的机会，把Erazer的产品正式推到前台，和广大的中国玩家见面。

针对本次的Erazer定制机型，谢苗告诉我们，暴雪主题不光体现在主机上，周边的可选配设备如U盘、鼠标等也会有相应的暴雪式的、更符合玩家使用体验的产品，9月份这些产品就会陆续上市。和暴雪的合作初期主要是和游戏玩家进行情感沟通，宣传游戏文化，其后会不断挖掘游戏玩家的真实使用需求，在产品上不断改进，致力于给游戏玩家提供更多、更好的产品。另外白欲立宣布Erazer产品线会包括台式机、

笔记本和周边设备，而这些产品都有入门级、高级、顶级的产品线。不追求最高配置和性能，而是致力于全面满足不同等级玩家的需求，应该是Erazer产品线相对于其他品牌游戏PC最大的不同。

Matthew则更明确地说明了暴雪的想法，他认为暴雪与联想的合作基础都是致力于给玩家带来最好的游戏体验。联想既是世界第一的PC制造商，又在中国拥有强大的渠道覆盖能力，集合联想强大的产品能力及渠道能力，暴雪可以游戏送达到更多的用户，尤其是非一线城市的用户。所以这是一个共赢的局面。在中国地区和PC平台的合作成功后，两者还会考虑进一步的合作。

未来，联想与暴雪将在全国范围内展开大规模的联合推广，包括数百场暴雪校园行、暴雪在线星际比赛，以及针对玩家的暴雪主题机型联合开发计划。此外，联想将在1000多家Erazer店面建立暴雪主题体验区，为玩家提供暴雪游戏免费试玩，下载客户端、升级包等服务。很明显，结合联想的渠道和暴雪的名气，两者都将获得更大的市场机会。

与联想和暴雪的合作相似，在PC市场的困局中，很多厂商都选择了与游戏的各种合作甚至捆绑模式，进行市场推广。例如在ChinaJoy众多展台中非常醒目的AOC显示器，本次AOC携手AMD、技嘉等硬件厂商共同为本次盛会提供硬件支持，其中大量采用的全新高端子品牌卢瓦尔旗舰产品吉美显示器，即使从背面看也非常醒目。在第九城市、完美游戏、巨人网络、盛大游戏，EA等等十数家国内外游戏开发商的展台上，AOC提供的显示器的总数量达到1000余台，占据了全部展馆游戏体验显示器产品的至少半壁江山。

AOC还于7月26日进行了AOC“吉美T台秀”，吉美显示器背后的大幅留白与红色“吉祥印”、红色丝绸飘带造型支架等设计，和时尚的ShowGirl、游戏展台上浓郁的中国风相得益彰。对其印象深刻的玩家，会理所当然地将其与各种游戏联系起来，在采购游戏用机时会更加倾向于该品牌。

对AOC来说，这次与游戏和游戏展会的结盟，毫无疑问会改变之前偏向低端、商用的市场印象，让该品牌能够快速进军高端市场。而与其合作的游戏厂商，例如进行“吉美T台秀”的巨人公司，首先得到的是一次争夺玩家眼球的机会，其后则可通过与硬件厂商的合作，以赠送客户端、注册码等方式，大量扩展玩家群。

很明显，在PC市场的秋天和游戏市场的大转型时期，硬件厂商与游戏厂商的合作将成为越来越普遍的现象。P

漫画作者：suns



很乖又很愤，很懒又很勤，最喜欢樱桃的魔之左手

多益网络

《神武》
经商之路新手指引 轻松玩转大富翁

近日,《神武》帮派开放了全新玩法“经商之路”,让大家重新体验童年“大富翁”的乐趣!在帮派“白虎堂总管”处进入“经商之路”,人物按照投掷骰子的点数前进,通过购买土地、彩票、收取租金等方式赚取资金,限定时间内资金达到一定值就能获得胜利,胜利后还会为帮派提供资金奖励。经过小编的多次体验,总结了一些新手小技巧,希望对大家有所帮助。

首先进入游戏界面,屏幕左边显示当前人物的信息,屏幕右下角显示的是卡片栏,里面有各种不同作用的卡片。买土地和加盖房屋只能用现金,没有现金是不能购地和投资的,而且物价指数会随着游戏的进行不断提高,也就是过路费会越来越贵。游戏时点一下中间的骰子,人物就会根据骰子点数往前走了。



■简洁的操作界面

地图上的格子种类有很多。到达写着“30”“10”的格子能够获得相应元宝,元宝可以在占领“卡片商店”格子的时候用来购买卡片。占领“彩票投注”格子的时候可以选择一个号码,一段时间后会开奖。“查封拆毁”格子会触发坏事,不是暴雨就是一个地段的房屋被拆。还有一个显示“!”的格子代表随机事件,触发的事情有好有坏。



■丰富的格子种类

卡片是游戏中的关键道具,合理利用卡片效果可以帮助你轻松获得胜利。卡片不仅仅是用来解决自己的困难,更多的是用来给对手制造困难,限制对手发展,不同的卡片作用不同:

换地卡:所停留的土地跟目标土地交换。换屋卡:所停留的房屋跟目标房屋交换。涨价卡:提升目标地段的物价指数。免罪卡:免于一切不良影响(防止陷害卡等)。免费卡:免除路费一次。改建卡:对大型土地上的建筑进行改建。同盟卡:对目标使用,一定回合内双方暂时达成同盟状态,互相不收取过路费。请神符:将离你最近的神仙请来附身。送神符:将附身的仙人请走。查税卡:收取目标一定量的现金并存入自己的存款,现金越多查的越多。转向卡:改变前进方向。抢夺卡:随机抢夺目标的一张卡片。怪兽卡:将目标房屋完全拆毁(拆成空地)。恶魔卡:降低目标路段的物价指数。查封卡:查封目标房屋,一定回合内不收取过路费。停留卡:目标停留一回合。路障卡:在目标格子安放一个路障,经过的人物会停留在该格子。陷害卡:将目标对手送进监狱。仙女卡:将目标整条街道房屋加盖一级。吉祥扫荡:放出一只吉祥,清除前方一定格子上的所有神仙和道具。如意骰子:自行选择1-6步前进。地雷卡:在目标格子安放一颗地雷,走到上面的人会被炸进医院,同时如果旁边有房屋的话会被炸到降低一级。定时炸弹卡:在目标格子安放一颗定时炸弹,走到上面的人会被炸弹附身,30步后自动爆炸,主动经过其他人物可以把炸弹传给对手。

除了卡片的主动人为效果,活动中还添加了不少随机事件来增加游戏乐

趣,比如神仙附身。地图上会随机产生一些神仙,不同的神仙附身有不同的效果:

小穷神(幽魂):损失一定现金,多缴付50%过路费。大穷神(无常):损失一定现金,多缴付100%过路费。恶魔(瑞兽):自动降低所在路段房屋等级(不分敌我)。小仙女:自动加盖所在路段房屋等级(不分敌我)。小福神(小龙人):自动加盖所在地房屋,送一张卡。大福神(太白金星):自动加盖所在路段,送2张卡。小衰神(僵尸):投资失败(不能买地加盖房屋),失去一张卡。大衰神(妖鬼):投资失败,失去2张卡。小财神(娃娃造型):获得一定现金,免50%过路费。大财神(魏征造型):获得一定现金,过路费全免。宝箱:获得点券。土地爷:直接获得所在地皮的拥有权。



■惊喜降临

游戏上手后就可以开发各种新战术了。比如:狂买一条街,然后用路障卡、停留卡限制住进入的对手,过路费收到手软;还可以巧用换地卡,将一条街都换成自己的地皮,实现一街制霸。总之,游戏的核心就是用卡片来处理各种事件,坏事变好事,空地变高楼,这都不是梦。P

蜗牛公司



《黑金》 双面测试受关注 聚焦5大热点

由蜗牛公司和盛大游戏双核运营的双面魔幻网游《黑金》，以创新的游戏理念、全地图无锁定战斗模式以及海陆空载具战争玩法在同类型网游中独树一帜。在8月7日结束的双面测试中，游戏进一步丰富了游戏玩法和内容，出众的产品品质和游戏思路赢得了玩家的肯定，其中5大热点备受好评。据悉，游戏下一次测试的准备工作还在紧张的进行中，想体验双面魔幻和创新玩法的玩家不要错过！

引爆空战浪潮 战役玩法获玩家肯定



作为《黑金》的主要特色，“海陆空”立体式载具战争一直是官方重点推荐的游戏内容。游戏特别添加了全新的空中战斗玩法，实现空中打击与地面推进的联动进攻模式，为玩家参与大型战争提供了广阔的战术空间。同时，空中战斗载具还有FPS、TPS、狙击三种攻击模式可以选择，在空中激战已成为玩家最热衷的战斗方法之一。

在新开放的战役玩法中，战斗载具强大的机动性配合上持续的伤害输出几乎可以让玩家无视与敌人的等级和装备差距。通过在战役上军阶任务的积累，《黑金》摆脱了传统网游靠装备纵向碾压的游戏模式，创造出一条依靠战役战场横向竞技的军阶成长路线。

副本开荒不止 找回曾经的团队热情



相比于传统MMORPG，《黑金》在副本玩法在设计上更加新颖。在游戏世界中加入了塔防类副本“流浪群岛”、引入闯关概念的副本“远古之

门”、在无锁定战斗模式下强调走位和团队配合的实战技巧以及丰富的Boss战斗方式，都能给玩家带来耳目一新的游戏体验。

在玩家15-40级阶段，游戏共开放了10个特色副本，从中期开始每一个级别的副本通关难度都会逐步提升。同时副本还设置成为简单和困难两种模式，并加入副本通关评分系统，鼓励玩家在最短的时间得到最高的副本评分，这些评分都会在排行榜上予以公示。

数百人的战争 《黑金》能量井争夺战



《黑金》为玩家提供了可被争夺和建设的能量井战争基地。游戏已开展过数次百人规模的能量井争夺战，投放的7个能量井基地已全部被玩家公会占领。在能量井可以提供大量收益的前提下，争夺一座属于自己的能量井是每一个公会追求的目标。

作为游戏背景中战争的导火索，能量井一直备受玩家瞩目。拥有能量井所有权的公会将获得能量井商店、战斗载具生产车间、载具车库、能量井专属副本、装备充能等多项专属特权。

加入个人载具 揭开全民武装的序幕

《黑金》加入了面向所有玩家开放的个人战斗载具系统，玩家可以通过收集载具材料到制定NPC处建造属于自己



的战斗载具。个人战斗载具不受地域的限制，无论是野外PVE还是PVP，都可以在大地图中任意使用。

相比于建造条件苛刻的空中强力载具，陆地中小型个人载具更受玩家的欢迎。这些具有出色战斗能力的个人载具被广泛用于野外Boss的战斗中，虽然载具在使用过程中会有一定的消耗，但是击杀野外Boss所获得的奖励完全可以弥补这些损耗。在接下来的游戏版本中，《黑金》还将陆续开放载具的升级和改造功能，进一步增加载具玩法的探索空间。

万元金条大礼 官方给力活动享不停



为了回馈玩家对《黑金》的支持，官方还在游戏测试中特别准备每日必送的万元金条抽奖活动。系统在每晚9点9分9秒自动抽取一名在线玩家送出金条大奖。除此之外，在游戏测试中等级达到30级的玩家还能参加《黑金》周边抽奖活动，奖品包括精美主题T恤、朋克风16G U盘、绝版泰坦手办、朋克风打火机以及公测点券等礼品。P



气势恢宏 绝胜科技 罗技G系列震撼ChinaJoy2013

第11届中国国际数码互动娱乐展览会(简称ChinaJoy)于7月28日在沪落幕，全球领先的外设提供商罗技携旗下高端游戏外设品牌罗技G系列首次全面进驻，首度近距离直面玩家，备受业内外人士和广大玩家关注。

罗技在ChinaJoy 2013的展台外观设计科技感十足，展出的产品也非常丰富，罗技G系列包括八款新品在内的全部产品悉数到场亮相。罗技展台专门设置了体验区，玩家在此可体验G510s游戏键盘、G710+机械游戏键盘、G500s激光游戏鼠标、G430环绕声游戏耳麦等高端游戏外设，很多媒体和其他厂商的体验区也使用了罗技G系列外设，玩家在ChinaJoy现场有充分的机会体验罗技G系列新品的非凡性能。

罗技展台安排了精彩演出：华丽的Showgirl走秀、活力四射的街舞、精彩刺激的平地花式单车表演、超有节奏感的爵士舞、创意十足的英雄联盟Cosplay应有尽有！甚至成为了远胜于很多大牌游戏展台的玩家聚集地。

罗技特别安排了英雄联盟（LOL）对抗赛，现场玩家可与罗技美女战队角逐，胜出后与电竞豪门iG战队对决，激烈的比赛和一流的解说引爆全场。

作为罗技旗下的高端游戏外设品牌，罗技G系列一直都希望通过多种多样的互动方式和渠道能与游戏爱好者零距离沟通交流。罗技中国区高级市场总监杜芬尼女士表示，罗技G系列希望通

过独立参展ChinaJoy，让更多玩家亲自体验由罗技推出的科技含量极高的专业游戏外设产品。罗技G系列接下来将与国内游戏厂商进行更加紧密的、多样的、全方位的合作，通过与英雄联盟、斗战神、御龙在天、光荣使命、战争前线等热门主流网游的深度合作，为玩家提供更加出色的游戏体验，在今年8月的数字世界亚洲博览会（Macworld/iWorld Asia 2013）上带给玩家更多新的惊喜。



■罗技G710+机械游戏键盘

当然在观看了精彩的表演和激烈的比赛后，玩家最关心的还是G系列产品的试玩，其中罗技的第一款机械游戏键盘G710+更是引起了广泛好评。罗技G710+外形硬朗，采用茶轴机械按键，是典型的新一代机械游戏键盘。它的卖点并非仅仅是耐久度高、手感清晰的机械轴按键，还包括了各种提升玩家体验的设计如键盘背光、快捷按键等。G710+可提供6×3共18套自定义动作，带有Windows锁定键、音量控制滚轮，可明显提升游戏体验。

罗技G710+还有多项特别功能，例如背光按键区独立调节，其顶部两个背光调节按键分别用于调节最常见游戏按键“A”“S”“W”“D”和方向键，以及所有其他按键，均有4个预设亮度。用户可根据需要调节背光效果。另外它还有可拆卸的掌托、为USB耳机

优化的USB扩展接口及走线槽、大型防滑脚垫和牢固的支架等，为玩家，特别是高端玩家考虑得非常全面。

罗技G710+采用按键力度相对较小的茶轴按键，并进行了降噪处理，使其按键声明显小于常见的机械键盘，大大减少了对他人的干扰。同时其按键力度相对于“较硬”的机械键盘，能明显降低长时间使用的疲劳感，也特别适合正在从薄膜键盘转向机械键盘的用户。

G710+不仅在罗技展台上露面，更和G系列鼠标一起，出现在同一展馆的进行全球著名赛事英特尔大师赛（IEM）上，说明罗技“G”系列已经受到了职业玩家的普遍好评，将成为新一代游戏“神器”。

在展会之外，罗技中国游戏产品负责人在接受采访时表示，罗技G系列自今年5月上市以来，在中国市场收到极大关注，产品的销量远超预期，谈及这一成果背后的原因时，他认为除了罗技作为行业领导者的影响力外，更重要的是罗技G系列应用了多项值得期待的尖端科技，“每一件罗技G系列的产品都是由功能驱使，历经‘千锤百炼’的精密测试和精心设计，罗技G系列正是为了帮助玩家极尽其所能而生。” **P**



■使用罗技G系列键鼠的职业战队



■《英雄联盟》比赛吸引了众多玩家

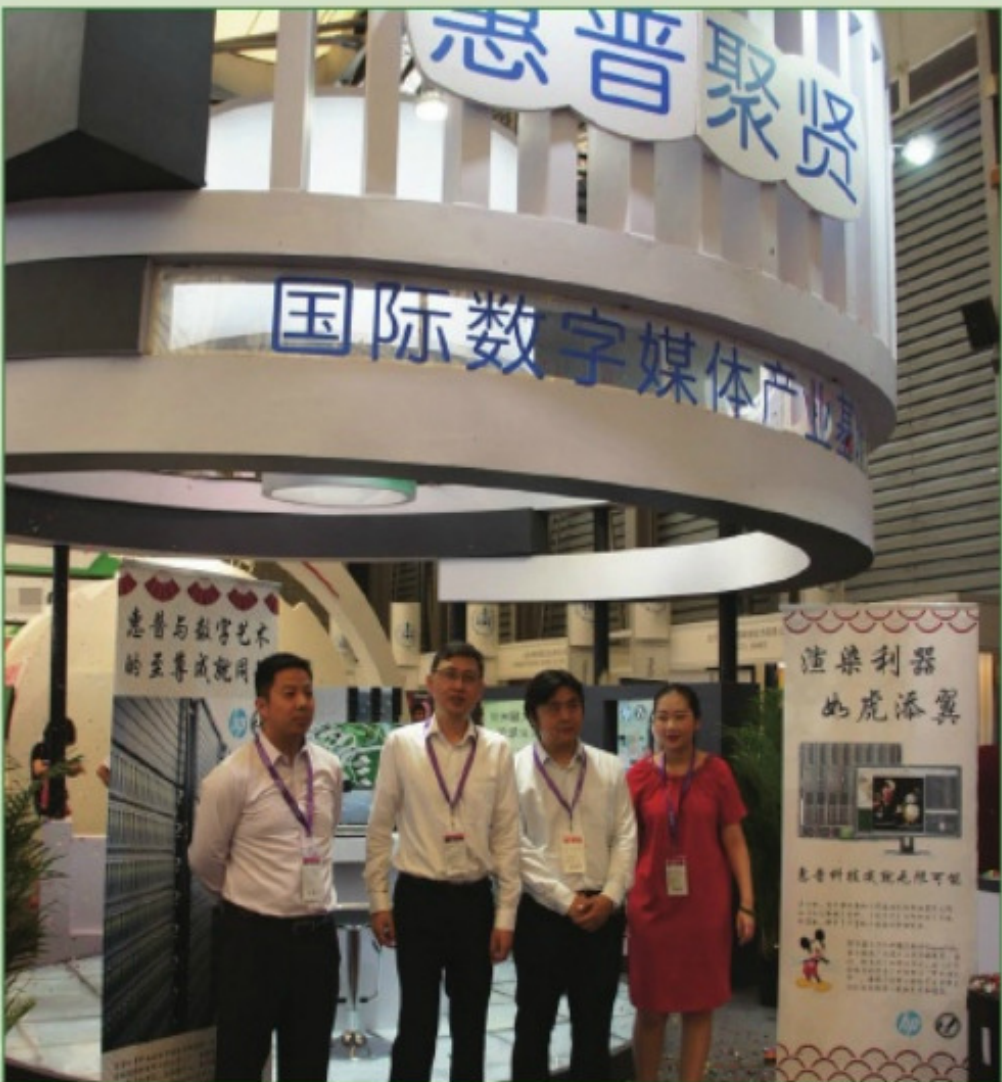
头牌新闻

惠普与聚贤在ChinaJoy上达成合作，打造亚洲数字媒体基地

■本刊记者 海参崴渔夫

在2013年ChinaJoy上，惠普中国与聚贤科技举行战略合作发布会，正式宣布达成合作协议，共同打造亚洲最大的数字媒体全产业链基地。聚贤科技总经理高峰以及中国惠普有限公司技术服务事业部咨询及解决方案服务部中国区总经理张旭出席了本次发布会并回答了记者的提问。张旭表示，惠普聚贤国际数字媒体产业基地的建设，响应了国家十二五规划。惠普在全球范围内有非常强的渲染行业高新技术，而且拥有一系列的产品解决方案，而在中国本地化方面也做了深入的研究。目前云计算、大数据等方面惠普都处于领先地位，惠普会把先进的技术跟经验应用到产业区。

惠普与聚贤科技的强强联合，并非仅限于游戏的后期制作等领域，而是包含创意、前期预生产、制作与后期统筹规划，将全产业链进行融合。惠普在全球范围内拥有丰富的技术优势，并且担任过多种特效制作。是目前全球开放技术的领导者。同时，惠普也看到了聚贤科技在教育行业以及动漫行业多年来的积累。惠普相信通过强强联合对于聚贤科技所在的福建安溪以及周边地区都将产生积极性的影响。



惠普技术咨询及解决方案服务部中国区总经理张旭（左二）与聚贤科技总经理高峰（左三）在发布会上

晶合热点

动视暴雪脱离威望迪独立

今年8月，动视暴雪（Activision Blizzard）正式宣布从威望迪（Vivendi）购回总价近82亿美元股份，于9月成为独立的游戏公司。在动视暴雪2013财年第2季度财报会上，CEO鲍比·科迪克表示，公司独立之后，有利于力量的凝聚和提高公司的灵活性，以应对未来激烈的竞争。值得注意的是国内互联网巨头腾讯也参与到了此次交易。通过战略入股腾讯现拥有动视暴雪约6%的股份。



腾讯代理动视暴雪的《使命召唤OL》正在紧张筹备中

QuakeCon 2013在美举行

2013年8月1日到8月4日，大型局域网赛事QuakeCon 2013在美国德克萨斯州举行。这是一个由PC游戏工作人员义务参



与的赛事，注重游戏开发以及游戏性探讨。本次大赛公布了很多游戏开发报告，其中包括被称为“FPS之父”的约翰·卡马克的年度报告以及《上古卷轴OL》的官方演示。游戏公司ID software的艺术总监雨果·马丁还分享了他们在游戏概念艺术上的成功经验，包括太平洋上的巨大人形机甲等艺术设定。

2013年百度游戏风云榜获奖名单揭晓

2013年7月底，百度基于搜索统计发布一年一度的“百度游戏风云榜”。腾讯、网易、盛大成最大赢家，连续3年荣获“十大风云运营商”，并垄断最受关注端游产品前6位。《地下城与勇士》《英雄联盟》《魔兽世界》获得端游类别前3名；页游前3名产品为《仙剑道》《街机三国》《神曲》；4399、7K7K成为最具人气页游平台；《剑灵》《DOTA2》搜索量破千万。

2013百度游戏风云榜	
十大风云端游产品	
城与勇士-腾讯	1029
英雄联盟-腾讯	94114万次
魔兽世界-网易	27186万次
梦幻西游-网易	21240万次
龙之谷-盛大	7747万次
天龙八部-畅游	4719万次
剑网3-金山	4236万次
神武-多益	4224万次
完美世界-完美世界	4355万次
克世界-空中网	4223万次

头牌新闻

EA关注ChinaJoy与腾讯合作携FIFA OL3再战国内市场

■本刊记者 海参崴渔夫

在今年7月ChinaJoy期间，腾讯游戏正式与EA达成战略合作，获得EA旗下足球游戏FIFA OL3在中国大陆地区的代理权，玩家最快将会在2013年第4季度体验到国服。FIFA OL3是EA旗下畅销体育游戏品牌FIFA系列的最新网络版。这款游戏以国际足联授权为核心卖点，囊括来自全球30个联赛和40个国家队的15000名球星的真实数据。该游戏由EA首尔工作室开发，游戏还加入了全新的技术与功能、优化AI与动画、支持5vs5玩家对战模式，在PC及主机游戏平台拥有众多粉丝。

腾讯签约EA拿下FIFA OL3中国大陆地区代理，出发点主要有二：一是继续推进“泛娱乐战略”，寻求更多的海外合作伙伴，二是扩充产品线，抢占体育类网游的细分市场。自去年起，腾讯游戏系统性地推动“泛娱乐战略”，展开越来越多的跨国合作，签约日本集英社拿下动漫游戏改编权、联手动视暴雪将《使命召唤OL》引入国内等，此次同EA的合作，也是腾讯进一步推进“泛娱乐战略”加大国际化合作的一步。

在体育网游方面，腾讯和2K Games合作的NBA2K OL已经上线，虽然填补了腾讯体育网游细分市场的空白，但优势并不明显。目前国内体育网游市场尚未开发完全，并未出现统治级的产品，这对腾讯来说是一个机会，在体育市场同EA合作是一个最好的选择。P



腾讯公司副总裁马晓轶（左）与EA高级副总裁Bernard Kim（右）在发布会现场

CS:GO玩家自制地图获官方分红15万美元

7月30日《反恐精英——全球攻势》（CS:GO）官方透露，截止今年7月，维尔福（Valve）已向该游戏自制地图作者累计分红达15万美元（约合人民币92万元），这意味着平均每张地图的分红超过了2万美元。这项名为“回报行动”

（Operation Payback）的活动始于今年4月。官方挑选玩家自制的7张地图以每张2.99美元（约合人民币18元）或打包5.99美元（约合人民币37元）的价格上架出售，并向作者提供收入分成，销售结果喜人。

晶合新作

《炉石传说》国服未公测，盗版桌游先行

由暴雪打造网易运营的卡牌游戏《炉石传说》国服尚未测试，但有玩家发现在淘宝上已经出现所谓



正版《炉石传说》实体卡牌，内含419张卡片，售价人民币356元。据淘宝店介绍，他们的《炉石传说》桌游职业齐全，内含普通卡、游戏卡、精良卡、史诗卡、英雄卡、武器卡。骰子分别为透明红、透明蓝两种，暴雪原装，手感极佳。对此，暴雪娱乐大中华区总经理戴锦和及《炉石传说》官方微博均在微博上对此事件表示愤怒，希望各位喜爱这款游戏的玩家不要上当。

GTA5公布多人模式细节，销量或远超前作

Rockstar年度大作《侠盗猎车5》预定于9月发售，本作目前已确认支持多人联机，最高同时在线人数可达32人。虽然目前尚没有足够的信



息来准确预测GTA5的销售数字，但据ArvindBhatia投资公司的分析师SterneAgee声称，本作很可能在销量上大大超过前作。这一预测主要基于PS3、XBOX360的装机量和5年前相比增加了5倍。当然本作很可能在下一代主机正式上市后再推出整合版，争取最大的剩余价值。

腾讯推出《拳皇98终极之战》网络版

在今年7月的ChinaJoy展会上，腾讯在现场演示了《拳皇98终极之战》网络版的对战视频。本作随后登录腾讯QQ游戏大厅，转型微端载体全面复出。在8月初腾讯《炫斗之王》的格斗游戏中随即出现了数位“拳皇”系列的典型角色。有玩



家认为腾讯与SNK此次合作醉翁之意不在酒，主要是为了取得“拳皇”相关人物的版权为自己的游戏所用。

打击违法，全民买单

■晶合实验室 海参崴渔夫

7月底，我借跑ChinaJoy展会的地利回了趟老家，并顺道亲切拜访各界亲友。为这次“沪宁泰虞7日游”，我先后往手机里充了300块钱话费——手中这台深邃的设备如同张牙舞爪的饕餮，随着我在北京之外的城市逗留越久，它的胃口也越撑越大。当回北京的列车开动时，我又收到了“您的话费余额已不足10元”提示。

我还听过这样一个传说，在扬州和泰州的交界处，住着一户有田有房又有车的“幸福之家”（这4个由瓷砖拼起来的大字在他们的院门上如是陈列），但美中不足的是，当老农握着手机通话，从床头走到床尾时，就要多交每分钟四毛一的漫游费。

这个传说我至今不知是真是假，欢迎辟谣。还据说该运营服务商的工作人员听闻后，将手举到鼻子前一挥：

“嗤！自己不研究套餐，还怪我们坑他钱！没文化真可怕。”

老农理直气壮地一杵锄头：

“96年那会儿，扬泰干嘛要分家！”

对漫游的吐槽到此为止，最近我刚刚下定决心转移到了联通阵营。我不厌其烦地给通讯录上几百个联系人群发短信，我要跑好几家银行柜台，——更改预留及短信通知号码（在更改工行预留号码时还遭遇了难以解决的Bug），我还要重印名片……

我们都知道携号转网是个笑话，而号码拖得越久更换成本就越高，在忍与不忍之间，只能是“两害相权取其轻”。

无论如何，我这个常在外跑的人终于摆脱了漫游的阴影——是时候感受我国单一体制的优越性了！

我将那台尽管颇具纪念价值、但现在连接电话都有延迟的中兴U880也一并换掉了。换网换号换手机，那就合约机走起吧！

不过，我再次感到了困惑——合约只有2年期和3年期，而合约机必须号码、手机都绑定，一旦机卡分离就不返还话费，甚至直接停你机——现在有多少人一部手机用两年、三年的？

签下长年合约的目的，难道不是为了提升用户黏着度么？合约机的话费返还不可能补足月费，用户实际上每月都必须缴费，这才是运营商的大赚头，那么更换手机跟运营商利益有何关联呢？运营商这是什么心态？鼓励低碳，迫使用户两三年不换手机？移动联通的高层是什么人？我觉得，组织部宜进行调查，看有没有极端环保组织渗透。查到一个抓一个，要严惩不贷。

就在我打算给组织部写信时，恰好一个在联通工作的朋

友跟我聊天。我就顺便告知他我的困惑。这位朋友解释了半天，最后总结出来就是两个字：“黄牛。”

一瞬间我似乎豁然开朗起来。

联通的这项政策，出台背景大致是在2010年左右、引进iPhone的时候。合约机的价格与新机相比并不会高出很多，黄牛蹲在营业厅里，弄来手机后直接把卡扔掉，然后高价卖出手机。

不过，这只能解释这项政策出台时的用意。特殊时段采用急切的、副作用很大的手段，还可以理解，但到了今天，它还广泛延续，就颇有些不可思议了。

“联通策略如此，移动的就是随便分。去年的HTC新渴望，移动分得太厉害了。一天一个窝在厅里的黄牛就能有过万的利润。这政策不好说。你要是想拆，带着身份证等证明到营业厅，就说你那手机丢了。或者你就把电话什么的告诉我，下个月我帮你拆了。”

我表示，我不是不想撒谎，而是不太愿意撒这种莫名其妙的谎……当然，还是相当感谢这位朋友，此刻他就相当于一个诚信担保人了。

问题说到这里，已经陷于无解了，在我们这个国家，牵扯到“黄牛”二字的领域，

还能规范干净的，好像还没听说过几例。我只是默默得觉得很蛋疼而已，因为黄牛可能钻空子，所以普通公民就得跟着忍受明显不合常理的规定……转念一想，这种事情不是每时每刻都在发生么？当年的PC只有256M内存时，还得分出三五十兆给杀毒软件；每次乘飞机时，都要忍受漫长繁冗的安检；因为反恐需要，就得忍受个人的一些涉及隐私的活动被监控。这正是打击违法，全民买单。

到了这个时候，才能有些咂摸过味儿来：依法治国，这是完全必要的，但，似乎还不够啊。“秦连相坐之法，弃灰于道者黥。”（《汉书·五行志下》）或许按照法家理想，一些严刑峻法可以起到很大的作用，比如在惯偷脸上用涂料黥字，比如建立严格的诚信档案，黄牛在任何地方都会被迅速识别出来，然后被一脚踹出营业厅——不过问题照旧，你愿意每次进一个联通营业厅，都先扫描一番指纹虹膜么？一个不在安全部门任职的普通人，心眼往往是有限的，要是都放在这种人心猜度游戏上了，那他还能不能在其他领域干出一些伟大而壮丽的事业呢？

至少我不行，所以我决定一年后联系那位在联通工作的朋友。P

漫画作者：suns



距离极真黑带永远
差六段的
海参崴渔夫

ChinaJoy 2013 专题企划

■策划 本刊编辑部

■执笔 海参崴渔夫 Suki 一丝blue 魔之左手



导读

- 72 前言
- 73~81 采访——完美/蜗牛/腾讯/苏格兰国家发展局/巨人
- 82~83 写在端游与手游之间
- 84~85 发布——游道易/边锋/无限时空
- 85~86 英特尔极限大师赛与沉浸式计算
- 87 日本观察者眼中的CJ2013
- 88~89 Showgirl专版
- 89 结语

这次前往ChinaJoy会展，正好赶上了上海141年未遇的持续热浪——气温与地表温度分别超过40与60摄氏度。至于为什么是141年这么精确，据说是因为自清朝同治年间建观测站以来，上海的气象记录就从未断过。

7月25日开馆那天的上午，我先在新国际博览中心的1号门（观众入口）下车，然后步行到3号门（媒体和专业观众入口）。600米路途中，满眼都是粗细不一的排队人群。热，真的很热。

在其他场合，并不容易看到密度如此大、平均标准这么高的漂亮女孩群体。这些礼仪工作者既青春又精致，不知羡慕多少女孩。Showgirl的选拔竞争激烈，而且特定区间的工作强度很高，从进展馆那一刻起，神经就绷着很难放松——一如跑会的记者，只不过从某

种程度上说，Showgirl的主要工作是被围观，而记者在N馆的主要工作是围观。25日中午，有Showgirl从狭小的后台走出来，蹲在N1馆的西侧卷帘门边用午餐，出于职业习惯，我随手端起相机拍了一张照片，这个动作似乎让她有些紧张，走过来表示希望能删掉。的确，在展馆中Showgirl的形象就代表着厂商形象，因此，一个紧绷的神经就不为难另一个紧绷的神经了。

以上是渔姥姥游完大观园后的感受——鲜花着锦，烈火烹油的气氛如此浓烈，它们扑面而来，以致于让我跟着一一起老生常谈。

以下是一些数字和概览。

今年的ChinaJoy，首次有超过20万人到场，接近去年东京电玩展（22万人）的人数规模。300多家厂商参展，

500多名Showgirl、近40名Showboy活跃在舞台上。

今年的ChinaJoy依然吸引了大量海外厂商前来参展。除德国Crytek等国内单机FPS玩家耳熟能详的拥有顶级技术储备的开发商，苏格兰的9家游戏公司，也在苏格兰国际发展局（SDI）的领军下从欧洲赶来，联合在W馆布展。同时在这个只对媒体和专业观众开放的展馆中联合布展的，还有来自台湾地区和韩国的多家游戏商，其中后者在CJ期间洽谈业务量共计849件，总金额约为3485万美元（约合人民币2.14亿元）。

完整的ChinaJoy不止有靓丽的展台与高音喇叭轰炸。除了新国际博览中心的展会部分，紧邻的浦东嘉里中心酒店也在举办WMGC（世界移动游戏大会）、CGBC（中国游戏商务大会）、

CGDC（中国游戏开发者大会）等会议、论坛；从24日开始，大量厂商也选择在这里召开新品发布会、媒体见面会以及产品推介会。

今年ChinaJoy的主题词是“游戏演绎梦想，移动畅想未来”。围绕手机与平板电脑平台（而非掌机或智能电视）迅速崛起的中国移动游戏业，这两年来早已不是什么新鲜话题。一方面，尽管业内人士大多预估2013年中国手

游、页游市场将出现大洗牌，但至少到CJ举办时，国内诸多移动游戏商还在过着“闷声发大财”的日子；另一方面，诸多传统一线端游商纷纷发布手游战略计划，但至少到CJ举办时，除盛大外鲜少有直接推出主打手游产品并以千万级规模来推广的。

电子游戏诞生四十一年，梦想早已在不断追求的声光电影中获得演绎；而CJ诞生十一年，各大厂商面对移动

“小”平台的“未来”，还是畅想多过落地。跃跃欲试，而起跳动作过长，这完全可以理解，术业有专攻，入行有先后，资本或许是至关重要——但绝非唯一重要的影响因素，更不用提在较为充分的市场竞争条件下，国内游戏业已经形成多头争霸态势——如此，中小厂商的机会一直有，而大厂当然也有拥抱梦想的机会，作为对这个行业永远兴味盎然的观察者，我们拭目以待。

奏响被遗忘国度的新篇章——完美世界《无冬online》群访会

在本届CJ，完美世界可能拥有一个工业设计感最强烈的展台——立体结构、红白配色，主题风格十分鲜明，可谓简洁又大方，与完美世界Showgirl的衣着一样，你绝对不会将它与其他厂商的相混淆。

本刊记者参加了完美世界在N2-M42会议室举办的《无冬online》群访会。由于十余年前那款经典的《龙与地下城》规则RPG游戏，不少人习惯直接称“无冬之夜online”（在“无冬之夜”前，还曾有过“绝冬城之夜”的译名。在被遗忘国度世界观中，NeverWinter确实是城市的名字），而实际上，这款由完美世界控股的北美Cryptic Studios工作室研发的网络游戏，英文正标题就是“NeverWinter”，即《无冬online》。《无冬online》不是单机游戏《无冬之夜》的简单延续，而有着更丰富的玩法。

群访会上，竺琦（完美世界总裁）、Jack（Cryptic CEO）、Craig（Cryptic COO）接受提问，并回答了一些玩家关心的问题。

目前《无冬online》已经在北美正式运营，而游戏的本地化正在进行当中，很快会全部完成。《无冬online》暂时还没有国际服（让全球玩家在同一个服务器游戏）计划，但未来或许会成为完美的全球化战略之一。竺琦对《无冬online》的核心卖点很有信心——无锁定的TPS2.0战斗模式；深度副本；PC、移动多端游戏方式；以及可无限扩展的DLC，都将大大增加游戏可玩性。

其中无限扩展的DLC是较为核心的玩法，玩家可通过Foundry系统创造世界和副本、剧情。

针对记者的提问“Foundry系统看似非常专业？”Craig表示：“Foundry系统延续了《无冬之夜》单机文化的精髓，用户可通过Foundry系统制作属于自己的‘无冬世界’，同时邀请朋友们一起来冒险，目前在北美已经有不少经典的Foundry作品，用户非常热衷自己的设计。针对想要入门的玩家我们会开放初级的讲解说明，让所有玩家都能参与其中。而为了照顾部分玩家的需求，我们会考虑推出简化版本，同时调整和简化Foundry系统的操作性，让它适合大多数年龄层次的用户。”

Jack则重点表述了游戏的种族职业、阵营PvP等内容。《无冬online》目前在北美已经上线“卓尔种族”，在后续游戏内容延展上，会考虑更多的职业和种族加入（如战巫等）。对立的阵营概念本就是《无冬之夜》精髓之一，而

《无冬online》后续可延展内容还有很多，阵营对抗等PK玩法是后期考虑加入的，“考虑到职业平衡性和竞技精神，我们在做阵营对抗时会更严谨对待。”

谈到游戏本地化的“改与不改”时，竺琦与Craig表示：“我们会保证《无冬online》原有游戏风格的同时，加入中国玩家接受度较高的‘欧美面孔’，让玩家在游戏角色上更能体验国际化的特色。根据玩家的喜好度，在游戏角色设定，场景、身材设定上，都有相应的调整。”“我们不会改变的是游戏整体的风格、战斗模式，以及游戏世界观和成长体系。我们会根据中国玩家的喜好，开放更多深度副本玩法，以及新增部分PvP内容。”

最后，Craig还向众人保证《无冬online》的优化。它在国际上是一流水准，“现在我们在低于主流配置上的测试机上已经可以流畅运行中等特效无压力，在对外测试时肯定还会进一步降低配置要求。”



《无冬online》制作人在群访会上与媒体记者畅谈

详聊艺术，闲谈市场——专访蜗牛孙大虎

在本届展会上，蜗牛携《黑金》《九阴真经》《音乐侠》以及多款页游、手游参展，数量总共达到12款。蜗牛展台的试玩机数量达到了100台之多（今年整个CJ的试玩机数量为820台），除丰富的展台和丰富的互动活动外，蜗牛还在N2馆内外展出了《黑金》主题大型摩托车和巨型机甲模型——尤其是后者，成为了N2馆与N3馆之间最显眼的“地标”。

本届CJ蜗牛主推自主研发的3D MMORPG《黑金》，展会期间大量玩家与之近距离接触，单从试玩机上的最新版本游戏画面表现来看，《黑金》已达到国际一线大作水准。

25日下午五点半，《大众软件》记者携FAMI通两位日本特派记者，在N2馆蜗牛展台的后台，对蜗牛助理总裁孙大虎进行了独家专访。

游戏的社交体验，应当有正向也有逆向

记：《黑金》的游戏概念中提到一个“GvG”，它相比较PvP，区别在哪里？

孙：从宏观上来说，GvG和PvP都是玩家之间的对抗。为什么我们现在不用PvP，而用GvG？因为《黑金》这款

游戏在玩法上有很强的“战争”成分，除了无锁定以及传统技能释放的战斗，还有常见于FPS和TPS游戏中的载具战斗——包括空中载具和多人载具。所以它更多的是基于一个团队协作的战斗模式。我们为了加强这种宣导，提出了这个概念，希望玩家能更快地理解——这款游戏的PVP不是让两个玩家站在那边……互撸，G可以解释为Group或其他更宽泛的概念，我们不想太过于集中地定义它。

记：在游戏试玩中我注意到，玩家在PK中死亡后，屏幕上出现了一行字：

“你死了，是否将XXX（对手）加为仇人。”我对这个系统很感兴趣，是否可以介绍下？

孙：我们认为一个玩家在这个世界里，相互之间应该记住对方，那这里面就分成正向的好友，或是逆向的“仇人”。这属于一个交互体验的范畴，而且我们认为，既然我们做了两个阵营之间的对抗，我们就要在整个系统上，让玩家在阵营对抗上有一定的缘由。这种缘由，决不能是简单的世界观——比如你进游戏来，我给你看一段动画，然后告诉你和谁谁有血海深仇。实际上玩家在游戏里——比如挖矿时碰上了，说不定还“你先，你先”很客气。这样其实

说明游戏的规则、或者说结构上出问题啦！在我们的设计中，双方之间不应该是这样一种状态。而为了服务于对抗，或者说一种仇恨的拉伸时，我们至少不该让玩家自己随身带着个小本子记名单吧！

抓大放小，创作型开发氛围

记：仇人系统和好友系统相比，除了是一个“逆向”的，是否有其他设计细节？

孙：老实说，对这个系统我还没有特别细地去了解，因为这款游戏非常非常大。我们项目组的开发团队，现在呢主要在做两件事，一是对我们核心的战斗，包括世界观、以及画面的表现，听取大家意见，不断地优化。还有一方面呢，我们适度地还要做一些减法。

之前有行业里的朋友问我：你们《黑金》最近要上啊，目前手头捏了几个资料篇版本？我说目前没有资料篇版本，内容还没有去“切”，都还在仓库里。蜗牛的团队和别的团队可能有一些差别，我们在办事情的时候……怎么说呢，我们不是特别特别地像那种……非常计划的工业企业。在开发过程中，我们有一个特定的“放松”期，在这阶段的开发周期中，团队的项目经理、主策划，他想要做什么样的玩法、系统上的创新，只要你和程序之间OK没有问题，那你就可以去做。

记：可以理解为一种创作型的企业文化么？

孙：是的，所以说有时候我们看到一些版本的开发的时候，自己都不知道它是怎么被开发出来的（笑）。主要是《黑金》实在太太大，只能抓大放小。在相对较小的玩法设计方面，就主要授权给我们的策划人员。

吃快餐时才会先付钱

记：《黑金》的收费方式号称是让“玩家为自己满意的游戏时间付费”，对于不满意的游戏时间，“玩家可以不付钱”。这是怎样一种机制，又是基于怎样的出发点？



本刊记者与蜗牛助理总裁孙大虎合影

孙：很多人都在问，其实这很好理解。采用时间收费的大型端游，理论上比较公平——换个角度说，更倾向于时间充足的玩家。这也有不好的一方面，只要进入游戏，每分每秒都在花用户的钱，这样很多用户在游戏体验上会更偏向急功近利。比如在WOW里，就有一种说法叫“都是点卡惹的祸”，组团游戏时稍不够效率就要被人家骂（笑）——这与我们希望在3D MMORPG游戏中带给玩家的感受不一样。

欧美的玩家相对来说，可能更看重过程的体验，而不是结果如何。对于中国的玩家，我们希望引导他们对这个游戏世界有个好奇心和体验。

那么在此之前，我们就必须帮玩家解决一些后顾之忧——在跟玩家的实力成长关联度不是很高的那些时间段里，我们不要收他的钱。特别是到了中后期，满级的时候。一天到晚下副本是为了什么，刷装备呗，刷高品质装备呗。那么肯定会碰到一些玩家，玩了很久，却因为手黑什么都没Roll到。

按传统点卡收费方式，你还得为这段时间买单。而按照现在我们这种创新设计（系统会对玩家的游戏行为进行自动或手动存档，并与这段时间内的装备和材料收益相关联，玩家可自行选择是否为该段游戏时间付费——记者注），这是可选的，你可以根据自己的收益来选择。

每个人对自己角色成长方案的“性价比”看法不一样。所以这对于很多玩家来说是一件好事情。最简单的比方，你去快餐店——比如肯德基，吃东西之前要先付钱，而到稍微高档些、或者说不那么快餐的餐厅吃饭，那往往是慢慢吃，先吃完，再付钱。这只是一个比方，但我们确实是希望玩家能获得后者那种体验。

欧美的创作氛围更浓

记：今年洛杉矶的E3大展上蜗牛的《太阳风暴》吸引了很多眼球，但到现在——包括这次CJ，曝光的信息依然不多。这款游戏还是被玩家寄予了比较高的预期的，能向玩家谈一谈它的最新进展，或是推广计划么？



《黑金》的巨型机甲

孙：蜗牛的开发习惯一般是这样的，在游戏初期我们会花大量时间去解决游戏世界观设定问题。蜗牛是一家综合的游戏研发商，玩家有需求，我们就要善于做单机，善于去讲故事，而确实一个好的剧情，会带动玩家体验游戏的兴趣。

对于故事情节，剧本设定，我们要达到的目标是它可以直接去拍一部电影——这其实就是一种单机游戏的设计思路了。（转头）相信中村先生（指在旁随同大软记者采访的日本学者中村彰宪教授——记者注）可能对此会有比较多的了解，日本的很多游戏企业就是这样子做游戏的——就是先有一个打动人的故事。

目前，我们的剧本还在不断完善当中，它前后已经改了三遍。最近我们也是在利用一些国际资源，进行进一步的加工。

至于这款游戏的战斗画面之类的，就涉及到蜗牛游戏的风格……我还是举《九阴真经》这个例子吧。其实在第二次公测时，战斗系统我们都没有完全定死，有多个方案拿出来征询玩家意见，而直到激活码大范围测试时，我们才把轻功战斗系统展现给玩家。我认为一个游戏在打造的时候，还是有一些步骤的。如果我们今天为了拉市场的期待，而去做一些东西，搞一些活动，可能对未来的帮助其实并不会很大。

为什么E3展以及后续爆料很少，因为我们认为，在单机游戏这一块，蜗牛还是学生，要学习的东西还有很多。在E3上，我们更多是表达中国游戏企业一个态度，我们要进入这样一个舞台，先将我们在核心战斗上的一些想法和创意亮出来。

其实你也看得出来，《太阳风暴》的宣传并没有达到一个叫作“市场级”的宣传，我们本来并不是一定要在E3上展出的——不过这样一来，基于我们长久以来对国内市场习惯的判断，你可能根本就不知道《太阳风暴》这款游戏的任何信息啦（笑）！我们认为，在国内进行市场级宣传，应该是经过精细加工的……这跟海外，或者说欧美不太一样，包括E3、GDC，游戏人聚一块儿，大家发表一些观点，谈一谈想法，相对来说，可能创作氛围——或者说游戏研发商的专业氛围比较浓厚一些。

最明显的一点，在欧美很多游戏设计者会敢于把还不成熟的DEMO拿出来给大家看——可能还是个小火柴人，“我有个idea，大家看看怎么样”——他们愿意去分享。其实《太阳风暴》正是如此，一开始我们就是抱着这样的态度去E3上展示的。而包括这次CJ在内，我们最近的产品推广，重点肯定还是在《黑金》。在形象和视觉上，我们肯定还是往《黑金》这个产品的资源上去倾斜的。

自主研发，一条光荣的荆棘路——腾讯在ChinaJoy 2013

每年CJ腾讯的展台都非常热闹，而本届CJ对于参会记者来说，别有一番体验——今年是腾讯游戏十周年，腾讯在N1馆M40会议室连续两天举办了4场游戏制作人采访会，这不仅是腾讯自主研发实力的展示，也可谓是国产大型端游的盛宴。

在自主研发这条光荣的荆棘路上，腾讯已经经营许久。如今已经开花结果，只待瓜熟蒂落。这4款国产大型端游分别是《众神争霸》《天涯明月刀》《刀剑2》《斗战神》。

《众神争霸》——10v10 MOBA，主打休闲放松

在已有《英雄联盟》坐镇，并取得重大成功的环境下，腾讯依然推出了这款自研MOBA游戏，而且还是10v10的模式。腾讯游戏量子工作室、光速工作室总经理陈宇认为“细分模式与用户的差异化体验”是这款产品的关键，他举例说，“在早期《魔兽争霸3》中，我们发现非常多的细分模式还没有被网络化……过几年，可能会出现一些成功的塔防、英雄防守、3C或是其他曾在War3上流行过的类型。”

相比市面上已有的DOTA2和《英雄联盟》，《众神争霸》将更偏娱乐

化。工作室曾邀请国内多个一线职业战队前来测试，得到的反馈为“这是之前没有完全被技法出来的一种体验，玩法更轻松”。

制作人龚伟谈到具体游戏玩法时说：“对战类游戏通常核心玩法是三条路进行对战，游戏类型本身就有一些限制，但这不妨碍我们在此基础上做进一步的创新。”“我们会将一些技能设计得更加简单……如只有2~3个主动技能，另外在游戏的关卡设定上，我们也会加入一些辅助系统帮助中低端的玩家更容易生存。”他还表示，希望这种辅助系统，再加上在美术风格、技能特效上的努力，能缓解非核心玩家在混乱的

团战中，难以锁定目标丢技能的问题。

《众神争霸》在角色选材上包含了全球各种神话——当然也包括很重要的中国神话。游戏主美胡振中向记者乐观地估计：“在（这么多神）当中提取一些有名的角色，像雅典娜、丘比特，我相信这些角色女性玩家会非常喜欢！”



《众神争霸》制作团队，从左到右依次为龚伟、陈宇、胡振中

《天涯明月刀》——“九月鹰飞”

作为《大众软件》此前曾经深入报道过的游戏，读者想必对《天涯明月刀》“电影网游”的概念、精益求精的制作细节，以及玩法风格都已经有了了解。这次见面会主要是游戏制作人于海鹏向与会记者介绍第一次技术测试后的一些新动向。

今年下半年，《天涯明月刀》将会进行第二次测试——主要是一个两周的内容封测。这个封测中，主要有5点值得关注。

第一是完成态的四大门派。根据一测的玩家反馈，制作组做了大量的调整和优化——包括在手感、操作、技能衔接流畅度的微调，以及门派整体设计上的重构。于海鹏表示：“目前四个门派的调整，应该说比较接近于我们心目当中比较理想的状态。所以我们说这是完成态的四大门派，相信大家体验之后，会有自己的解读。”

第二是地图开发度的提高。一测时放出的6张地图完成度只有30%左右，到二测时完成度将是一测的3倍。“比

如说杭州，杭州的主城并没有开放，真正的杭州主城非常大。在杭州主城里，我们还根据宋朝的历史资料完成了四相华表等。”此外，还有一张全新的地图徐海。玩家可以从中体验到雪山草原的感觉以及浓郁和苍凉的塞北风貌。

第三点是RTG Next系统，二测相比起一测进步更加明显，昼夜、季节、天气变换效果将更明显。于海鹏提到“比如说下雨，我们有了大雨、小雨、雷雨、雨夹雪等不同的效果。”他还保证说：“它对机器硬件配置的要求和一测是差不多的。为什么我们可以达到这么好的效果，这是我们的开发机密，我无法赘述，但是我相信这是对所有玩家的一个福音。”

第四点是江湖身份系统。二测中将开放镖师、杀手、游侠、猎户等10个形态各异的江湖身份的玩法。“我想强调一点的是玩法本身的创新性。即使是一个简单的寻宝，也不像传统游戏那样——我们觉得那对玩家的智商是一种侮辱。”于海鹏说，“我们想做之前从来没有人在同样的包装下做出的玩法。

在寻宝环节上我不方便透露太多，这和‘微信的多点测距定位类似’（字体可加粗）。 ”

第五点是成长体系。于海鹏对“做任务、打怪、升级”的老套路嗤之以鼻，不过他同样表示不方便透露更多，只说“这一次新的增长体系是基于自然时间的一个成长”“相信大家体验之后会爱上它。毕竟如果游戏里只是打怪做任务的话，这只是武而没有侠。”

二次测试的代号，是“鹰飞千里，是为击水，九月苍茫，乘风而起。”这里面显然隐藏了二测的时间信息，但至于阳历还是阴历，就不得而知了。



天涯明月刀制作人于海鹏发表演讲

《刀剑2》——可以期待的硬派动作网游新标杆

曾经的国产单机游戏爱好者，对像素软件这个名字肯定不陌生。在十一年前的2002年底，像素发行了《刀剑封魔录》，然后连续3天GameSpot的“TOP10 RPG”中排第一位的，都是“Blade&Sword”。时过境迁，自2006年起至今，PC上的硬派刀剑格斗游戏标杆，毋庸置疑是一柄源自土耳其的刀刃——“Mount&Blade”。但中国的“刀剑”并未走远，本次CJ腾讯游戏（代理）与像素游戏（制作）联合发布了《刀剑2》不删档测试的媒体采访会。

在视频演示之后，腾讯公司副总裁马晓轶首先表达了对动作格斗游戏受众基础的肯定，他表示：“实际上《刀剑2》是一款格斗游戏，真正的动作玩家会知道当中（动作格斗与RPG）的区别。这需要你更加精准的操控游戏。你的左脑和右脑都要动起来，左脑是要快速反馈，右脑是说本身要了解你的招式，你的优点和对手的缺点在那里？这是种非常有特色的感觉，这种玩游戏的感觉是市面上所有其他的、哪怕是以中国武侠为背景的网游所没有的，这是我们（腾讯）对《刀剑2》的主要定位。”

针对视频中的出现“马战”和“教派”战，像素游戏总经理、《刀剑2》制作人刘坤介绍说：“在《刀剑2》里，大的帮派可以凭借他们的力量发动战争，他们可以有自己独一无二的教派场景。算是一种个性化的定制。《刀剑2》首推的是1v1的格斗，可能会有玩家觉得稍微简单了一些，所以我们从两个方向完善1v1的PvP，一方面我们有了重大的调整，一个是有战术意义的副武器，可以加重大家的配合。另外一个马战，马战是采用的无锁定战斗方式，因为很多玩家觉得这样很高端（笑），我们也觉得不错。它的模式有点像《骑马与砍杀》（Mount&Blade）。格斗是比较累的游戏，希望大家可以在玩的时候换一种感觉，骑在马上，操控一些大型武器，增加游戏的爽快感。还有我们的战马做的非常好，众所周知速度快的运动很难做，基于这种速度感的运动的



腾讯马晓轶（左）和像素刘坤（右）在会上接受记者采访

战斗更难做，这也不是哪一个公司想做就能做的，这也是我们的强项。

新浪游戏向刘坤提问：“最近出了很多单机游戏，像素原来也是做单机的，《刀剑封魔录》原来也是单机的，未来像素有没有单机计划？像素是国内少有几个做研发比较强的纯研发公司，未来发展方向是什么？”

刘坤：“做单机这个事暂时不太考虑。因为现在做一个游戏成本非常高，团队非常的庞大。比如说200多人，做三四年。做单机的话，我的未来收益不确定，我要给团队一个交代，未来我们的方向是暂时做大型端游。通过做《刀剑2》学会了很多新的技术，而且还有很多更新暂时还没用上，后续我们会逐步来做——这些只有在端游上才可以有所发挥。”

本刊记者向刘坤提问：“《刀剑2》风格硬派，操作上比较有难度，刚刚你提到的《骑马与砍杀》，这款游戏我玩了7年，了解到其中操作水平高的玩家能完虐低水平玩家。《刀剑2》作为一款网游，对这种情况是否有所考虑？”

刘坤：“格斗游戏本身就是高水平玩家完虐低水平玩家，这是一个事实。刚刚提到的《骑马与砍杀》，在这一块还是可以PvP的，而马战这一块，我们还是希望用骑马砍杀去砍怪、去PvE，是一个战斗体验，而不是骑马格斗的程

度。”

52PK向马晓轶提问：“我想问一下马总。这款游戏不同于其他的武侠网游，重点提出了兵器文化，这有什么特殊意义，或是打算对玩家有什么样的宣传理念？”

马晓轶：“我们最早自己在聊天的时候，觉得兵器谱很酷。我们希望这个游戏是一种真实江湖、高手对决的感觉。一方面通过这样的各种奇门兵器打造江湖的感觉，另一方面使用不同的武器，你的技能也不一样。外面很多游戏不管你拿什么都是发出一个小火球，非常没有代入感，我们希望打造一种真实感，而武器是我们一个重要媒介。”

刘坤：“刚刚说到兵器的丰富性。我特别想说一句话，其实大家都知道中国功夫很丰富，但是究竟有多少兵器，大家都全不全，我们找了很多的资料，翻出了很多有特点的，但是大家没有听说过的。比如说古代的侠客会用大烟袋，他很好玩也很酷。我们翻出了一系列的这样的东西。像螳螂刀、子母锤等等。这是大家平时看武侠都看不到的东西，我们也希望通过游戏来宣传一下这个东西。”

本刊日本特派记者徐隆向刘坤提问：“《刀剑2》项目有多少开发人员在参与？”

刘坤：“《刀剑2》这个项目全职的现在是150~160人，但是我们有很多外面来帮忙的，来自于各行各业，那个

加起来也不少。

记：“就是不仅公司在内部作，还有外包？”

刘坤：“需要的，比如说一段动画，我们需要专业演员来演出。”

马骁轶：“《刀剑2》不同于外面的一些动作游戏——人物的武功动作都是动画人员在空调间里凭自己想象做出来。《刀剑2》的动作是请专业的武术演员一招一式的动作捕捉，捕捉下来

的。我们动用了很多外部的人员加入进来，这是我们的特色。”

刘坤：“我们请了5个全国武术冠军，十几个武术高手，当然腾讯游戏也帮助我们做了很多的东西，这里也要感谢一下。”

记：“游戏非常具有中国风，有没有海外的战略？就像推广中国文化一样向海外推广？”

刘坤：“有的，我们签了很多

了……但是不大方便说。”

这次群访会，马骁轶的一个开场白或许正适合拿来做结尾：

“其实我们很心急。刚刚我还和刘坤聊，我们从筹划开始已经有5年了，真正制作也有4年了，真的是一个漫长的长跑，我们也希望快点到终点，我们希望在8月份就可以让玩家玩到不删档测试。这是我们的一个承诺。”

《斗战神》——古典文化的先锋视角

与很多网游的宣传模式有所不同，《斗战神》的宣传似乎有些“故事先行”的意味。而在本次采访会上，《斗战神》制作人刘丹也采用了这种“叙事结构”，先通过视频、图片详细介绍了“万妖之城”狮驼城的背景，向与会记者讲述了一个围绕迦楼罗族、西方神、新东方天庭、妖族展开的种族兴衰故事。

玩家的游戏过程紧密围绕这个甚至堪称“精密”的故事背景展开，之前的1~4章测试中，玩家已经体验到了接近单机体验的精致剧情和战斗爽快感，而

到接下来推出的第5章，量子工作室将推出“相位世界”技术，来实现“让每一个玩家在任何时候参与这个游戏，都可以体验我们重建天空之城的宏大史诗故事”这一设计目的。

刘丹介绍说，两年前他们开始尝试“相位世界”，它是在副本技术上的升级。每一位玩家发现的狮驼城都是相对他们宗派独立存在的空间。独立面对各种各样的挑战，独立保存所有的成就，以及建设。“当你通过千辛万苦，完成了非常多的任务，将天空之城重新推向高空的时候，你会看到这一切是因为你们的团队一起努力而做出来的。所以它是一个玩家社区当中，最好的成就感展

示。”

其实总体来说，玩家最大的呼声是要求更多账号。而在8月16日的“限时不限号”测试中，很多玩家的要求或许已经得到了满足。



《斗战神》制作人刘丹走上讲台。这款游戏显然被很多人所期待

寻找中国机会 苏格兰游戏代表团参展ChinaJoy

2013年，上海，中国新国际博览中心。

9家著名苏格兰游戏公司由苏格兰国际发展局（SDI）领军，参加了7月25日至28日在上海举行的第十一届中国国际数码互动娱乐展览会（China Joy）。苏格兰游戏企业的此次联合参展，在迅速发展的中国市场寻求新的增长机遇和合作伙伴，显示了中国正逐渐成为国际数码娱乐产业瞄准的业务扩展关键地区。同时，这些参展的苏格兰游戏企业也展示了苏格兰的技术优势、人才资源和政策支持等优越的产业培养和投资环境，为中国游戏企业带来走向国际的良机。

相信说到《侠盗猎车》系列（The Grand Theft Auto Series）、《冠军足

球经理5》（Championship Manager 5 solo）以及《我的世界》（Xbox360版）等众多被全球玩家喜爱的热门游戏大家都不会感到陌生，而这些知名的游戏正是出自苏格兰游戏人之手。

目前，全球超过90家游戏公司或工作室的总部设在苏格兰，主要位于邓迪（Dundee）、爱丁堡（Edinburgh）和格拉斯哥（Glasgow）。坐落于这三座城市里的杰出大学对各个创新创业公司提供了强有力的人才和技术支持。本土游戏产业取得了迅猛增长与此同时，苏格兰也致力于寻找并开拓新的市场，以便有更多的机会进行产品的创新，并增强与全球业界同行的合作。

在7月26日的媒体日中，本刊记者对苏格兰国际发展局上海办事处总经理

葛铭毓以及同行的9家苏格兰游戏企业代表进行了采访。

记：请问苏格兰游戏企业是第一次参加中国ChinaJoy展会么？

葛：今年是第二年。去年的ChinaJoy也是我们自己的展台，有5家



采访进行中。苏格兰厂商代表向记者谈了很多对此次ChinaJoy的感触

一些数字发行的发行商来合作。

LIVE CODE (Ruernv平台)

代表: 我是代表英国的Ruernv, 我们有一个已经开发的产品叫LIVE CODE。来这边的目的其实就是认识一些开发商, 寻找一些合作的机会。我来这边跟腾讯、跟人人网讨论过, 跟CSDN(全球最大中文IT技术社区)做研发的同行讨论过, 还有触碰科技, 我们要找的就是全球制作最有影响力、最大的这些中国的合作伙伴, 然后最有效地将产品最大化, 作为最大限度的开发。

LIVE CODE有三个特点。第一个特点是非常平民化, 不是懂科技的人, 不懂科技、不是技术人员也可以学习使用。第二个是开源, 免费的版本, 中国人喜欢用免费的版本。第三个真正是垮平台的, 到服务器端, 到前端到移动端, 到平板; 不管是IOS、安卓、Windows、Linenex都可以用, 真的很好。

另外在教育方面, 他们的产品在苏格兰的高中、中学都在用, 推广到中国的小学、中学都可以用它。

记: 您怎么看ChinaJoy这个展会? 您去年就来过, 觉得今年的会展有什么变化?

Another Visitor代表: 非常棒。我们看到了很多机会, 所有的人都在这里交流互动。我们能见到消费者、合作伙伴以及众多非常突出的专业人才, 我们可以谈生意、谈合作, 如果我们需要进入中国, 就一定要来ChinaJoy。

这次参展的企业规模越来越大, 有很多大品牌都在参展, 有很多中国公司也做得很不错, 对我们来说也是很好的平台, 可以把公司优秀、特色的产品带过来, 让更多人知道。这是一个非常好的平台, 希望是一个双向的交流, 不只是外国公司进入到中国市场, 也可以和中国的企业合作, 将中国好的产品可以带到国外去。

记: 目前在这次展会上给你们留下最深印象的是哪家公司, 或者说哪一款作品、或者哪个展台留下了很深刻的印象?

Binary Pumpkin代表: 展览的

每一样东西都很有趣, 每一样东西给人的印象都非常深刻, 每个人都很有趣。中国市场发展的越来越快, 游戏市场发展得也很快。

记: 已经有一些游戏想要进入中国市场了, 那么在本土化的处理上进展如何? 因为本土化不光是语言的问题, 还有一些针对中国玩家的习惯设定。

Binary Pumpkin代表: 我们这次来也是想多了解中国游戏市场、中国玩家的喜好, 看我们的游戏是不是符合中国游戏玩家的习惯, 在正式推出游戏之前, 语言不是一个问题, 这很容易就可以解决。

Kumulos (Warmcle) 代表: 我们会通过苏格兰国际发展局寻找一些本土化的合作伙伴或者说本土化的解决方案。

Railsimulator.com代表: 我们在中国也会寻找一些本地的开发商, 开发一些本土化的内容加入到游戏里面去, 因为中国市场很大, 可能不同的城市也有不同的特色。因为我们是英文的。我们来中国也想找一些中国当地的游戏厂商, 设计生产一些本土化的内容。

记: 您觉得相对于别的展会, 您怎么看ChinaJoy这个展会? 有没有什么特别的地方? 或者说有没有什么不足的地方?

Reloaded Productions代表: 这边的选择更大, 因为规模比较大, 可以带来更多的机会。我们在展台上可以跟很多观众交谈, 机会更多一些, 选择性也更多一些。

记: 相对于您刚刚所说的德国的相关展会, 您觉得中国在游戏展会方面还有哪些不足的地方?

Reloaded Productions代表: ChinaJoy还比较好, 可能德国那边需要过来ChinaJoy学习学习。

记: 具体可以举例说一下吗? 比如说哪些方面?

Reloaded Productions代表: 针对B2B的联系, ChinaJoy有一个比较

好的平台, 可以允许这些公司在展会上直接进行信息交流, 这个比德国那边要做得更好。

在采访中, 苏格兰国际发展局上海办事处总经理葛铭毓表示: “随着中国消费需求和国内市场的迅速发展, 苏格兰已经将包括游戏在内的很多产业都视中国为拓展市场的热点地区。2012年, 中国游戏产业实现了602.8亿元人民币的销售收入, 而中国企业对积极创新的追求, 为以创意著称的苏格兰游戏企业带来了巨大的机会。如今, 越来越多的苏格兰企业把中国看作其业务增长的重点区域以及寻找全新合作伙伴的发展地区。与此同时, 我们也非常期待将中国的游戏引入西方市场, 并欢迎中国游戏企业投资苏格兰游戏产业, 受益于苏格兰游戏行业领先的技术、完善的基础设施、人才资源和在西方市场的成功经验。中国的投资无疑将为苏格兰带来进一步经济与就业的增长。”

相信以苏格兰国际发展局为代表的各国游戏企业已经越来越关注中国游戏市场, 关注中国这一庞大的游戏玩家群体, 关注中国的游戏盛典ChinaJoy, 今后中国玩家会不会影响世界游戏产业格局也未可知——毕竟消费群体影响市场的供求定律是客观存在的, 《魔兽世界——熊猫人之谜》中熊猫人的加入就是一个现成的例子。



苏格兰国际发展局上海办事处总经理葛铭毓接受本刊记者采访

进击的巨人

签约《苍天2》——巨人网络携手WeMade



《苍天2》是WeMade倾力开发的作品



巨人网络请来《一路向西》女主角王丹妮为签约会造势

在ChinaJoy 2013开展的前一天，巨人网络携手韩国顶级开发商WeMade，于上海嘉里中心酒店隆重召开2013新作签约仪式暨媒体见面会。在签约仪式上，巨人网络与WeMade达成合作协议，巨人网络获得3D动作巅峰网游《苍天2》在中国大陆地区独家代理运营权。

本次签约仪式暨媒体见面会上，巨人网络公布了下一步运营计划——国服全球首发，游戏将先于韩国本土市场推出。这在国内代理游戏中尚属创举。

《苍天2》是WeMade历时3年倾力开发的一款东方风格3DMMORPG。游戏采用WeMade自主研发的动态3D引擎，在动态世界的营造和动作性上或将取得突破，而游戏首创的自由发展系统更是为玩家带来沙盒般的扩展空间与永不重复

的成长生涯。

巨人网络总裁纪学锋与WeMade总裁KYEHYUN CHO均出席本次发布会，体现了对彼此合作的极高重视。

在《光荣使命OL》中登上“辽宁号”航母



《光荣使命OL》展台乌克兰籍Showgirl

作为前些年开创了多个“第一”的国产FPS游戏《光荣使命》的网络版，巨人在N1馆8号展台对《光荣使命OL》进行了浓墨重彩的宣传。历经3年时间研发，《光荣使命OL》拥有较多创新玩法。本次全面开展的重头戏是“保卫钓鱼岛PVE”，游戏将首度虚拟展示解放军夺岛守岛的残酷战斗实况，而中国海军去年服役的辽宁号航母，也在游戏中出现。

在《光荣使命OL》中，玩家不仅可以选AK、AR等经典名枪，还可尝试95式、03式等国产自动步枪，共30款名枪，只要注册账号，全部免费赠送。《光荣使命OL》还提供了可进行自由DIY改造的空间，数百种部件、配件，数十种迷彩皮肤随意挑选，拥有专属武器变得非常简单。

《仙侠世界》产品经理茅春华 我们将把“屌丝”进行到底

一年一度的游戏盛会ChinaJoy如期

在上海拉开帷幕，2013年各大厂商旗下精心筹划的产品纷纷亮相。以史玉柱“屌爆团”为炒作热点的《仙侠世界》也在本次展会上亮相，本刊记者在CJ现场采访到了其产品经理茅春华。

记：2013年3月11日，巨人网络《仙侠世界》项目组宣布斥资3000万元，推出“屌爆团”

茅春华：和所有的炒作一样，《仙侠世界》的“屌爆团”代言人计划以及“屌丝梦想基金”等，都是对产品的宣传，这次事件首先是引发更多的用户来关注我们的产品，同时，我们游戏本身也根据“屌丝”这一群体有独特的系统设定。游戏的成功与否，营销做得成不成功肯定会有影响，尤其是在产品大量推广期。但同时，如果只注重营销而不注重提升产品的品质，这样的做法是不可取的，《仙侠世界》始终着重于产品本身的品质。因此，我最希望看到的是在公测阶段，《仙侠世界》更多的是靠口碑宣传，被越来越多的玩家认可并前来体验。



《仙侠世界》产品经理茅春华接受采访

记：是什么原因导致《仙侠世界》花费了4年之久的时间才完成？现在《仙侠世界》的版本已经比较稳定了，那么具体会在什么时间上市？

茅春华：对于一款端游来说，要做得合格4年时间并不算太久。目前，《仙侠世界》的研发进度已经趋于稳定，根据5月31日终极内测反馈的情况，我们已经制定出了详细的运营计划，预计在第三季度会正式开放公测。

端游、页游与手游，三种游戏一台戏

■本刊编辑部 一丝blue

7.5万平方米的展览面积，450家国内外厂商参展，700余款各类游戏展品，到场人数超过20万人次……

一串串数字告诉我们，今年的ChinaJoy在规模上刷新了去年的记录，自创办第11年来继续引吭高歌。在本届CJ上发布的《2013年1~6月中国游戏产业报告》显示，今年上半年中国游戏市场实现全面快速增长，1~6月总销售收入达338.9亿元，同比增长44%，增速几乎两倍于去年同期水平。其中网络游戏市场销售收入为313亿元，分别为端游市场232.9亿元、页游市场53.4亿元、移动网络游戏市场25.3亿元。截至2013年6月底，国内端游用户数达到1.25亿人，页游2.79亿人，移动网络游戏用户规模达到1.71亿人。

在近两年国外PC游戏市场普遍出现增速放缓甚至衰退的情况下，国内的网游市场依然保持了年均30%的增长速率，在2012年成功超越了日本游戏市场规模。

漂亮的数字的背后是逐渐成熟的市场与日趋理性的玩家，还有民族单机游戏的复兴和原创游戏的涌现。在国外游戏厂商“越来越不懂中国”的背后，是国内厂商“越来越懂外国”。国内研发力量日益加强，游戏与其它文化创意产业之间的政策壁垒渐渐融化，随着游戏与动漫、音乐、文学、影视越来越多的互动，国内的游戏产业还有很长的路可以走。在短短几天的展会里，各家游戏厂商都使出了自己的浑身解数，让看客观众们目不暇接，在此不妨以一首短诗归纳总结今年的CJ：产业环境趋成熟，游戏文化渐成型。移动游戏成新宠，页游夹缝觅新生。

产业环境趋成熟，游戏文化渐成型

在国内一直有一种说法，那就是中国的游戏行业好，并不是游戏制作研发好，而是游戏市场好（意即玩家基数大、消费意愿强）。市场规模巨大让国内游戏厂商一直以来有一种“运

营为王”的固有思维。这一思维在催生了国内几大运营厂商之外，却让国产原创游戏发展滞后，甚至间接导致国产单机游戏的“灭亡”。然而近几年来，国产原创游戏却在悄然间发展了起来，在今年的CJ展会上，这一势头体现得更为明显。首先，在本届CJ出展的游戏展品中，国产游戏展品首次达到400部以上，占全部出展作品的60%，在端游、页游与手游领域中，国内展品都占有数量优势，其中页游优势尤为明显。其次，在收入规模上，上半年中国自主研发网络游戏实际销售收入已达到243.4亿元，占国内市场的71%，相比之下，海外游戏作品在中国的市场占有率则进一步缩减。第三，上半年中国自主研发游戏海外市场实际销售收入达到29.5亿元，比去年同期的11.3亿元增长明显。从这些数据可以看到，CJ已经完全成为中国自己的游戏展，国产原创游戏不但在国内占据了数量与销量的双重优势，而且正在大踏步走向海外。国内一些页游/手游厂商甚至优先开发海外游戏产品。

将目光聚焦到几大游戏厂商的展台上，也可以明显感受到原创游戏的崛起。在玩家传统印象里的代理大厂腾讯此次展出的游戏已有近半数为原创或深度重制作品。从即将公测的《斗战神》到今年春刚刚亮相的《天涯明月刀》，

从FPS游戏《逆战》《枪神纪》到深度重制的ACT游戏《怪物猎人OL》，腾讯几乎所有正在运营的一线游戏都准备有至少一款原创游戏作为战略后备力量。虽然从腾讯的财报中还没有看到原创游戏的全面发力，但只要时机成熟，腾讯很可能将现有的游戏产品——替换为自家的原创产品。

除腾讯之外，网易、完美世界、搜狐畅游以及巨人、金山等厂商当前的核心游戏产品基本上都是自主研发的游戏。其中原创力度最大的当属网易，其参展游戏中除了合作伙伴暴雪的几款游戏之外，其余几乎全部为自主研发的原创游戏，涵盖从MMORPG（如《藏地密码》《天下3》）到MOBA（如《英雄三国》）的各种类型，甚至玩家受众较小的飞行射击游戏《爆裂天空》都有参展。作为最早尝到原创滋味的游戏企业，坚持原创已经成网易的战略方针。

在今年备受关注的另一家原创企业就是畅游。畅游今年携单机游戏《轩辕剑6》参加CJ，让许多玩家眼前一亮。《轩辕剑6》虽然并非畅游开发，但畅游对《轩辕剑6》的全力宣传显然是在为其后的《轩辕剑7》（网游）做准备。单机与网游并非互相排斥的存在，它们完全可以共存共荣。而《轩辕剑6》的推出也从另一个侧面反映出国



持续4天的展会热度不下

内游戏市场正在渐渐发生变化，游戏作为一种文化在国内的影响力正在扩大，许多经典单机游戏品牌依然具有很好的价值。另一方面，随着网游市场版权日益规范，厂商也在寻求有价值的题材拓展自己的产品线。在本次CJ上完美力推《笑傲江湖OL》而畅游主攻《新天龙八部OL》，两家厂商以高价版权费用瓜分金庸小说作品的背后，是更多的二三线厂商谋求与传统媒体的合作曲线突破网游的红海竞争。如骏梦将动漫作品《秦时明月》改编为网页游戏，中兴九城在CJ上宣布为“中国好声音”制作音乐手游等等。游戏与其它文化产业开始融合从侧面说明了游戏产业日益规范与成熟，具备了与其它传统文化产业合作的资本。

移动游戏成新宠，页游夹缝觅新生

在今年的CJ展会上听到最多的一个词就是“手游元年”。就在两年以前，还没有一家纯手游厂商参展CJ，然而在两年后的今天，手游厂商不但组团高调亮相，甚至出现了触控科技这样以Top赞助商身份参展的厂商。本届CJ触控科技展台面积达到690平方米。坐拥一号馆最大展览面积的盛大游戏也不过966平方米。而且即使是盛大也为自己今年的热门手游《扩散性百万亚瑟王》安排了专题展位，以端游的待遇为这款手游宣传造势。

手游在今年的炙手可热不仅体现在厂商的热情上，还体现在CJ期间众多的峰会与论坛上。在官方公布的CJ期间28个第三方活动日程中，有20个由手游厂商举办或以手游为主题，占了全部主题活动的70%，这其中还不包括厂商自行举办的玩家见面会与游戏发布会。从《中国游戏产业报告》的数据中可以看到，今年手游产业的增速依然十分强劲，用户规模与销售收入两项同比增长率双双突破100%，继续以惊人的速度增长。盛大推出《扩散性百万亚瑟王》，腾讯代理《植物大战僵尸2》，完美与中国移动游戏基地达成战略合作……随着传统端游大厂的手游战略先后进入实施阶段，手游领域的竞争开始进一步白热化。

相比于手游的火热，今年的网页游戏则面临两面夹击的尴尬。论市场规模，页游比不过传统端游，论市场爆发与用户增长，页游又被异军突起的手游超越。在去年CJ上风风火火的许多页游厂商今年都不见了踪迹。昆仑万维转型成为客户端游戏厂商参展，蓝港等企业则全面转型手游，骏梦等页游厂商干脆没有参展。从今年CJ的情况来看，搜狐畅游与完美世界成为精品原创页游的代表，而腾讯则成为版权改编页游的代表。失去了话题炒作与营销奇迹这些光鲜的外衣之后，页游市场还剩下什么？这是每家页游企业需要回答的问题。可以说，今年的页游市场即将进入洗牌与重组的阶段。联运平台与厂商巨头瓜分市场的大格局已渐渐明朗，页游精品化进一步抬高了页游的研发成本，改编游戏也将随着市场的正规化而需要高额的版权费用，页游不再是小微企业玩得起

的游戏类型。

页游的洗牌重组虽然对创业者而言不是好事，但从整个行业看却也不完全是坏事。页游精品化将大大提高网页游戏在国际上的竞争力，结合国内企业出色的运营能力，页游很有可能在国际市场上寻找到第二春。《中国游戏产业报告》的数据显示今年上半年我国海外出口游戏收入同比增长160%，增幅明显早于国内，其中页游的出口贡献增长明显，在拉美与东南亚等地发展势头良好。比端游更低的配置要求与灵活方便的用户入口使页游在发展中国家潜力很大，而具有中国特色的游戏运营模式又可以最大限度地抵挡盗版的冲击，这使中国页游在发展中国家更具竞争优势。虽然页游在CJ上不再成为聚光灯下的明星，但这对页游产业而言可谓塞翁失马。厂商需要冷静分析自身优势，在端游与手游的夹缝中寻找自己的发展之路。



CGBC等一系列会议、论坛在展馆旁的嘉里酒店举办



本刊在此次ChinaJoy上的展台

游道易：移动游戏最专业的本土化代理



游道易的游戏世界

北京游道易网络文化有限公司是一家相对年轻的厂商，成立于2011年11月。游道易（Yodo1）致力于发现并引进海外优质游戏，本次ChinaJoy上携9款精品游戏亮相。

《滑雪大冒险》（Ski Safari）在短短半年间获得了2500万中国玩家的追捧，与另外两款休闲游戏《超级冲冲冲》（Mega Run）《超级蹦蹦蹦》（Mega Jump）一道，如今已是游道易的招牌，而无论是从名称翻译，还是内容植入角度，都堪称国际大作本地化的成功范例。俄罗斯Zeptolab公司原班人马开发的25亿次下载超人气游戏——《割绳子》的最新续作《割绳子玩穿越》（Cut the Rope: Time Travel），也在本次会上亮相。

曾被Gamezebo誉为“颠覆一切移动射击游戏”的《零号战机》，是游道易在本次CJ上力推的2.5D飞行游戏大作。游戏最大特点是支持多点触控，能

同时射击两个以上目标，让玩家感受到传统飞行射击游戏无法比拟的灵活性，同时其画面和音效也让人印象深刻。这款高品质游戏的续作将经过全面优化、新关卡和战机的开发后再度出击，让移动游戏玩家感受到射击游戏的革命。

游道易此前鲜少涉足网游领域，此次推出的处女作《汽车小镇》被寄予了厚望——这款模拟经营与社交游戏的英文原版曾在Facebook上风靡一时，而在游道易运营与代理的本土化版本中，拉力赛比拼与协作、百种名车的较量已成为移动游戏玩家间的热门话题，活跃用户数量已经出现不断攀升的好兆头。

暗黑系魔幻卡牌网游《暗黑世界OL》或许是在本次游道易发布会中唯一不走“卖萌”路线的了，无论是游戏画风，还是现场的性感Showgirl，都彰显出这款由美国老牌游戏商Tinyco开发的原创游戏的与众不同。战斗场景中卡牌具象化的设定让游戏显得更加真实。



游道易致力于发现并引进海外优质游戏



游道易CEO方志航“持剑”为与会者讲解新作玩法

而在互动性和PvP对战上，这款游戏拥有着无与伦比的先天优势。《暗黑世界OL》发布后，游道易的游戏风格路线或许会进一步拓展。

最后，游道易CEO方志航以“萌”版战神的造型，咤喝着冲进会场，旋即与幽默的主持人共同宣布，即将推出两款重磅大作——《Cavemania》和《Defenders of Olympus》。前者为带RPG元素的三消游戏，后者则是以希腊神话为背景的萌系塔防游戏，游戏中融入了许多传统塔防所没有的防守道具、PvP对战模式等，或将在热爱塔防类游戏的移动游戏玩家中掀起一股浪潮。

以上来自全球不同国家的9款精品游戏构成了游道易游戏世界的缩影，目前游道易旗下已经拥有近50款不同类型、不同风格的高品质游戏供玩家选择。作为优质休闲移动游戏商的代表，期待它在下次ChinaJoy上的亮相。

无限时空，无限世界

北京无限时空网络技术有限公司创立于2010年1月，本次CJ进驻N4展区，以精美又丰富的周边与优质的Showgirl“服务”——现场美女按

摩、合照大头贴、清凉送冰水等精彩活动——赢得众多观众的注目。无限时空本次参展的重点产品为《无限世界》，其采用自主研发高效引擎，并首

创“多元世界”“微改编计划”“天街计划”“创世计划”“破壁计划”等多种玩法，构筑出“九大逆天级创新、十大传说级创新”网游新概念。

《无限世界》游戏融入中美日韩等多元文化理念，并与海内外大型异业合作商、文化演艺界明星作家达成深度合作，目前游戏已签约海外。

除主打产品《无限世界》外，无限时空的其他参展产品还有ARPG页游《永恒之战》，以及首次对外曝光的创意手游《FaceWar》，可谓“麻雀虽小五脏俱全”，横跨当前端游、页游、手游三大领域。



无限时空的展台或许是服务最贴心的

边锋——在联想、索尼全线支持下进驻2013 CJ一号馆

展会现场的硬件设施可以说是每个厂商除了Showgirl以外吸引玩家的重点。本届ChinaJoy展会，边锋集团的展台入驻N1馆，这也是边锋被浙报传媒收购后首次独立亮相CJ。400余平米的展区内为玩家提供了舒适的试玩区，其中游戏硬设由联想、索尼两家著名企业提供。

本次CJ，联想集团为边锋提供33台高端电脑——智能桌面Horizon。作为全球首款智能桌面电脑，Horizon拥有27寸超大屏幕，支持10点触控，屏

幕更能完全放平使用，专为多人操作而设计。CJ期间，边锋旗下的各类棋牌游戏，《三国杀OL》、浩方上的经典游戏及最新产品《战灵》等都在Horizon上进行比赛和试玩，给予玩家前所未有的游戏体验。

同时，索尼为边锋提供6台平板电脑和6台最新防水手机，以展示边锋无线终端产品。如今无线终端业务已成为边锋集团的主营业务，无线游戏茶苑移动棋牌、边锋移动棋牌、新平台移动棋牌、边锋竞技场、《三国杀Online》

移动版等均受到广大智能手机用户的青睐。无线应用方面，《通通免费电话》《誓友》《云端悦读》在APP市场也初显锋芒。



玩家在现场试玩边锋游戏

英特尔极限大师赛 (IEM) 与沉浸式计算

本届ChinaJoy的N3馆中，Intel设置了达到1200平方米的巨大展台，其中更有一多半的面积被设置为电子竞技赛场，在这里开启了英特尔极限大师赛 (IEM) 第八赛季的中国区比赛，这也是IEM 2013赛季的首场分站比赛。

本次比赛是IEM历史上首次将第一站设置在亚洲举办，也是继2010年之后，IEM再次回归ChinaJoy。很快IEM纽约站、新加坡站以及圣保罗站的比赛将陆续开启，中国的多名选手与来自欧

洲、南美洲、北美洲、亚洲和大洋洲的参赛选手将在《星际争霸2——虫群之心》和《英雄联盟》两款游戏中，共同角逐高达55 000美元的奖金以及WCS积分。

在紧张的比赛之后，WE战队战胜iG赢得了《英雄联盟》的首站胜利，Revival则在《星际争霸2——虫群之心》决赛中战胜了Oz。除了现场的游戏发烧友可以一睹IEM的精彩之外，Intel还通过Twitch TV游戏直播网站和视频点



IEM决赛重返ChinaJoy



WE战队赢得《英雄联盟》首站胜利

■本刊编辑部 魔之左手

播的方式播放精彩的比赛实况，预计上百万的爱好者同步观赏了比赛。

在赛会后，英特尔公司企业活动经理George Woo也接受了我刊的访问，他表示：“全球性是IEM独一无二的区别于其他电子竞技赛事的特点。第八赛季我们将继续为来自各个地区的顶尖玩家提供一个全球性的竞技平台。中国电子竞技的发展以及玩家的热情促使我们再次将IEM带到ChinaJoy，这也是IEM历史上第一次将分站赛选择在亚洲举办。我们的目标是继续保持电子竞技领域的领导者角色，为所有玩家提供最顶级的PC游戏技术，让玩家体验并享受游戏为他们带来的乐趣！”

对于本次赛事的项目选择，George Woo认为：“我们一直在考虑引入RTS之外其他类型的游戏，合作方ESL也一直在考察相关项目，目前没有引入有多方面的原因，例如FPS‘一枪一命’的

感觉非常爽快，让玩家很容易上手，但同样是这个原因，玩家不易形成突出的能力，上次的‘Quake Like’游戏的比赛中，全球只有20多个高端职业级玩家。RTS游戏起点较高，但沉浸感更好，高手也较多。”

对本次赛事和中国选手的感受方面，George Woo表示“由于中国幅员辽阔，因此IEM在国内的举办地点不会固定，尽量让中国各地的广大玩家都能感受到IEM的氛围。对国内缺少赞助商而难以参加国际比赛的玩家，Intel未来会考虑进行旅费的资助。”至于本次比赛，George Woo认为总体是很好，克服了展会噪声较大，秩序混乱等问



英特尔公司企业活动经理George Woo接受采访

题，不过也希望场地能再大一倍，并且能解决网络不稳定和供电的问题。如果网络和电源能更加稳定的话，甚至可以考虑在中国举行总决赛。

不仅在比赛项目中注重“沉浸感”，Intel也在为未来的游戏设计更具“沉浸感”的设备，在其设备展台上，大量的笔记本让用户可以随时随地玩到自己最喜爱的游戏，而多联屏系统则让游戏视野扩大，明显提升游戏临场感，不过说到真正的沉浸感，还要看展台上一大一小两个“神器”，即醒目的模拟F1整车和隐藏在角落中的头戴式显示器。

针对游戏产业和Intel的战略，英特尔公司企业活动经理George Woo、英特尔市场经理何刚和英特尔产品经理Kim接受了本刊访问。George Woo表示“ChinaJoy是一个很好的平台，可以展示我们与游戏产业高度互动和双赢的局面。IEM则是一个吸引眼球的平台，不仅帮助我们的宣传更好的覆盖高端用户，同时让消费者知道我们英特尔在主流科技方面一些突破，带

动市场的成长。”

Tim则介绍了Intel现有与即将到来的产品，例如“新一代芯片及其集成的‘锐炬（Iris）’和‘锐炬Pro（Iris Pro）’核芯显卡具有出色的性能，可以让游戏笔记本更加轻薄，例如Razer推出的产品只有16.8mm，让玩家可以轻松携带，在各个场合有更多的机会和时间去畅玩自己喜欢的游戏。”何刚表示，针对中国区市场“2013年



被搬到展台上的F1赛车，当然只是模型而已



本刊记者试用可提供360°视角的头戴式显示器

Intel将于腾讯等游戏产业巨头合作，在中国4~6线市场和1~3线城市，使用不同的游戏进行推广。”

另外针对市场，特别是中国市场的需求，Intel也在触控、语音、体感、音效、增强显示与虚拟显示灯方面等方面不断的进行研发，目前有些技术已经越来越成熟，并将投放到中国市场中，2014年也许将带来用户体验的一次大跨越。



赢得《星际争霸2——虫群之心》决赛的Revival



从左至右为英特尔公司企业活动经理George Woo、英特尔产品经理Kim、英特尔市场经理何刚

日本行业观察者眼中的CJ2013

关注移动游戏

中村彰宪

——立命馆大学映像学部副学部长



今年のチャイナジョイはイベント会場も盛況でしたが、特に

注目したのがモバイルの躍進。
『我叫MT』のオフラインパーティが

近接した会場で行われたりと、チャイナジョイにあわせた形で

スマートフォン関連のコンテンツも沸きに沸きました。また

盛大ネットワークが展開している、スクウェアエニックスの

『拡散ミリオンアーサー』も非常に注目されているようで、今後の中国展開が楽しみです。

オンラインゲームも相変わらず盛況であることを考えるとこれらの市場は、

従来のオンラインゲーム市場に上乗せされたという感じで

正にアジアのゲーム市場という印象を受けました。

今年のChinaJoy会場の各種活動仍然是盛况空前，在这其中尤其值得注意的是移动游戏的迅速发展。比如《我叫MT online》在ChinaJoy的会场附近成

功举办了粉丝线下聚会，而在会场上，切合ChinaJoy主题的各种智能手机相关内容也纷纷涌现。

同时，由盛大网络代理的来自日本SQUARE ENIX公司的《扩散性百万亚瑟王》也受到了极大的关注，今后该作品在中国市场的发展状况值得注意。

考虑到网络游戏在本届展会上依然聚集了大量的人气，而移动游戏又添上了一把火，让人感觉到，中国确实是当之无愧的亚洲头号游戏市场。

一条不同的发展之路？

徐隆

——立命馆大学政策科学研究科

2006年，我曾经作为一个游戏爱好者来逛过ChinaJoy，这次来则带着研究的目的。7年过去了，虽然中国的电视游戏市场仍然没有开放，不过或许正得益于此，PC网游和手机游戏发展得就如同上海的天气一般热乎。

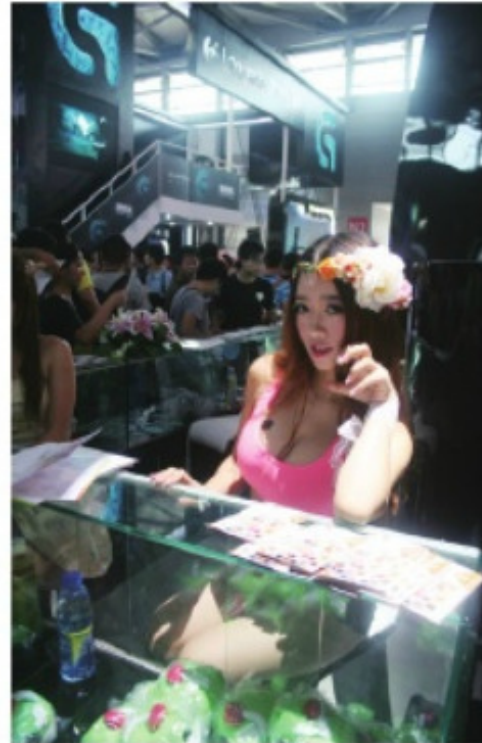
这次展会最大的看点无疑是手游的崛起。不过，随着大大小小的开发公司和独立开发者都想来这个市场里分一杯羹，现在手游市场的投资也逐渐呈现出过热预兆，未来市场的大规模洗牌和兼并或将不可避免。正如乐卓互动CEO邢山虎在WMGC上所说：“还有几个人记得，去年站在这个舞台上发言的人都是谁？”移动游戏是一个充满诱惑也是一个充满危机的市场。

一方面，在国内市场竞争日趋激烈的情况下，中国企业在拼命的拓展海外市场，而另一方面，由于西方经济的疲软和中国的发展，国外厂商也瞄准了中国这个潜力最大的市场。在企业展区，可以看到众多的国外顶级开发商和游戏引擎提供商的展台，而在这些大厂旁边，则是抱团出海的中小企业，其中既有来自亚洲近邻的，也有远道而来的欧美集团军。希望他们所带来的新鲜的思考方法和开发理念能够促进自己和中国游戏市场的共同发展。

作为一个“80后”，我当然无法忘记为了放出一个必杀而敲到手痛的时光，曾近风靡一时的横版射击和格斗游戏近年来日渐式微，虽然有众多的作品在手机上被复刻，但是由于触摸屏糟糕的操作手感，以及大量的模拟器版本及破解版本的存在，开发公司很难真正从中获益。于是在会场我们可以看到，《魂斗罗》变成了道具收费，曾经辉煌的SNK PLAYMORE也和腾讯携手，在QQ游戏平台上重新推出了《拳皇98——终极对决》。不过，随着消费者正版意识的提高，如果第三方应用市场的管理能够更加规范化，杜绝一些侵害开发商利益的软件上架，一些老牌游戏厂商和经典游戏品牌的复兴似乎也值得期待。

最后，与日本以及美国以漫画和CG动画为主带动整个动漫产业发展不同，中国的原创漫画以及原创动画市场始终不能形成一条完善的产业链。然而，随着网络的普及，“有妖气”等由游戏公司控股的原创动漫网站开始逐渐积累人气，游戏公司是否能够主导未来中国动漫产业，走出一条和日本及美国完全不同的发展之路，这个也非常值得关注。







→8神经与小猫的合影，小猫不仅是一个出色的Coser，还是一个独立游戏开发者，同时还是大软的忠实读者。在ChinaJoy上，她以“野生Coser”（笑称）的身份出现，在宣传自己的游戏和网站的同时，也吸引了大量观众的注目，拍照和合影者不计其数



结语：

对于一部分人而言，ChinaJoy是一年一次的饕餮盛宴。而对于一些跑完全场的从业人员来说，ChinaJoy的高温高音高压，几乎要将年轻的躯体也蒸出“三高”来。

在回北京的列车上，我觉得这辈子再也不想碰跟ChinaJoy相关的一切东西了，但当我开始整理那些天跑出来的采访录音、素材时，我又开始想：明年的CJ会是什么样子？对我来说，ChinaJoy仿佛快成为结尾不奏《难忘今宵》的春晚了。

今年的ChinaJoy有谁被记住？到明年的ChinaJoy时又有谁会被提起？只有各种形状的Logo与Showgirl的青春是永恒的。P

国产单机回暖? 来自盛夏的狂想曲

■北京 水上之烟



2013年的夏天留给我们印象最深的是什么?也许对大多数人来说,会立刻想起一个漫长而又残酷的夏天,全国有无数城市的高温突破了历史纪录,人们可以在马路上摊鸡蛋,烤培根,像下饺子一样泡在游泳池中,呼吸着火一样的空气,盼望着这个夏天赶快结束,盼望着雨季的到来。

但是对那些喜爱国产单机游戏的玩家来说,这个夏天却有着不一样的意义。《轩辕剑6》《古剑奇谭2》《凡人修仙传单机版》等国产单机游戏在一两个月的时间里扎堆上市,其中像《轩辕剑6》这样的作品更是在大金主畅游的支持下,砸下了天价的宣传推广费用,各类信息密集地轰炸着玩家的眼球。除此外,还出现了一些令人振奋的“流

言”,例如有消息称,有不少知名厂商有意重返单机市场,一系列脍炙人口的单机名作即将重生,比如《秦殇》《武林群侠传》《炎龙骑士团》《流星蝴蝶剑》《三国群英传》……一时间,仿佛梦回单机游戏市场的盛世时光,老家伙们念叨了好多年的“单机复兴”,竟真的要实现了。

但是,当我们清醒一下被烈日烤到昏沉的头脑,试着清理一下近期的种种信息,也许就会发现,一切并不像想象中的那么美好。

首先要提及的,是畅游在《轩辕剑6》上市前搞的一个活动。《大众软件》的两位记者在一整天的时间里跟随“轩辕剑之父”蔡明宏与“轩6”主美术陈建民拜访多位文化名家,当天在比

较轻松的氛围中,蔡明宏也慢慢打开了闲聊的话匣子,不再像背台词一样只是



▲截止发稿时,《轩辕剑六》已经正式开卖,她的销售一定会获得成功吗?目前谁也不敢断言

重复那些说过多次的话。蔡明宏提到了几年前的“轩辕剑系列终结”的传言，并证实了其真实性。那时正是国产单机游戏最困难的时刻，《轩辕剑五》的销售情况并不怎么理想，玩家也对DOMO小组要在这一作里想要表达的理念不太认可，再加上大宇制作的“轩辕剑”网游也失败了，看不到前途何在，大宇便没有迟疑地下了终结“轩辕剑”单机系列的决定，制作小组也完全解散。“当时我们都以为这可能是炒作呢”，在座的记者们纷纷表示。蔡明宏苦笑着摇了摇头，事实上，对于当时的情形而言，这样的“炒作”毫无意义。蔡明宏说，转机的出现是源于《仙剑奇侠传五》的大卖，大宇在这款单机游戏上挣到了真金白银，才允许重组DOMO小组，让“轩6”立项。“剑的传说，直到永恒”终于没有成为一句空话。

“也许我们可以拟一个无节操的标题——‘仙剑五拯救轩辕剑’”，旁边的记者说。蔡明宏只是笑着摇了摇头，没有生气。DOMO的重组，“轩6”的立项还远远不够，“轩辕剑”系列一直以来的运营商寰宇之星早已被证明，没有能力带领“轩辕剑”系列获得重生。

如果没有找到合适的代理商，一切都是空谈。幸运的是，在这之后畅游突然出现了，作为国内排名前三的网络游戏厂商巨头，畅游为什么要投身费劲千辛万苦也只能赚一点小钱（相比网游）的单机游戏领域？用官方的话来说，他们看好“轩辕剑”系列的品牌价值，可是就在一年前，这个品牌甚至都已经自己宣布死亡了。许多分析者认为，畅游真正的目的是打造全新的“轩辕剑网络版”，也就是未来的《轩辕剑7》，不过迄今为止，也没有著名国产单机系列改编网游大获成功的先例。据说，当时刚上任不久的畅游副总裁王一是“轩辕剑”系列的忠实粉丝，也许我们只能相信这种说法。为了成功运营“轩6”，畅游从百游、寰宇之星、GAMEBAR挖来了大量精英，组建了自己的单机运营团队，这个团队虽然是新组建的，但绝对不是一支没有经验的团队。同时，畅游以百万套的销售目标等级砸下了宣传费用，诸如请当红明星做形象代言、在电影院播放插片广告，这样的手段是以前的国产单机游戏难以想象的。

但是即便如此，也没人敢断言“轩6”的销售一定会获得成功，至少畅游

宣布的200万套销售目标，几乎没有人相信能够达成。畅游与“轩6”尚且如此，别的国产单机游戏系列呢？有记者向蔡明宏提问，台湾地区是否有别的知名厂商都开始打算重回单机制作领域，蔡明宏想了想，说目前还没有人表示出确切的意向。确实有不少以前的同行在向他打听，现在的单机游戏是否真的能卖到百万套了？做一套单机游戏要花多少钱？但是笔者相信，抱着这样的目的来询问的人，只怕很难得到想要的回答。因为目前尚且在坚持的几家单机制作团队，都不是抱着明确的利益目标在工作，让他们坚持下去的原因，几乎都是因为爱好和理想。

前几天发生的一件事更值得我们寻味。一直带有争议性的国内单机界名人，著名网站3DM的站长宿菲菲（不死鸟）在微博上发帖，表示由于网络游戏目前竞争过于惨烈，渠道成本越来越高，接下来的几年内可能一些知名研发商或运营商会转投单机游戏通过这种方法来打响知名度，所以单机游戏的产品线会逐渐丰富起来，包括《秦殇》《武林群侠传》《炎龙骑士团》《卧龙传》《流星蝴蝶剑》《三国群英传》都已经都



▲在今年ChinaJoy期间，《仙剑2》的制作人表示，至少在目前，《仙剑封魔录》不会有单机续作



▲“群侠传”系列制作人徐隆昌在新浪微博上向玩家征求对“群侠传”续作的意见，引发浮想联翩



▲宿菲菲与裴新在微博上就单机游戏话题打起了嘴仗，被玩家戏称为“立场站反”



▲虽然奔波了一天，但是到最后，蔡明宏依旧谈性甚浓



▲《秦殇》系列在国产单机游戏史上占有重要的地位

有续作研发计划。她个人对此表示了期待。很快，前“金山三剑客”之一，有“剑侠情缘之父”之称的裘新出来泼了一盆冷水，他表示国内单机游戏玩家的

基数虽然大，但是90%的人都没有付费使用正版的习惯。在这样的环境下，想要做单机游戏则必须满足5个条件（前提还得是不要指望赚大钱）：1，有现成的

网游客户端引擎；2，很高的品牌知名度；3，现成的网游美术资源；4，熟悉电子商务渠道等线上渠道；5，和3DM这样的破解网站关系良好，最好有业务合作，否则就只能全程联网了。

看得出来，裘新这样的单机界元老虽然表示被单机游戏“伤透了心”，现在在网游领域里活得很滋润，完全没有意向重操旧业——但是，他对国内单机市场的把脉依然还是准确的。虽然后面有玩家指责裘新，说满脑子想着利润回报的制作人不配再做单机游戏，但要

求单机制作者们必须抱着理想主义来工作，也确实不太公平，如同裘新所说，“单机游戏知名度最高的‘仙剑’也就赚点稀饭钱，姚仙做了一辈子单机，在北京买房都够呛”，听来真的很让人心寒。

这个时代，业界的变化速度之快是前所未有的，网游的时代还没有当年单机时代那么长，就已经要迈入移动游戏的时代。那些还在怀着理想做PC单机游戏的制作人，在时代潮流中的坚持显得多么宝贵。虽然笔者并不看好单机市场迎来老玩家们心里所想的那种“复兴”，但是，机会与风险共存，我们可以看到“群侠传”系列的制作人徐昌隆最近在新浪微博上征求玩家对《武林群侠传》续作的意见，更让人欣喜的，是目标软件在今年的ChinaJoy上宣布《秦殇2》将会重回单机阵营。

对于每一个喜爱国产单机游戏的玩家来说，能做的只有身体力行的去支持已经回归和未来可能会回归的单机制作团队。当这个痛并快乐的酷暑结束以后，希望我们都会说上一句——2013年的夏天过去了，我们都很怀念它。P



▲在今年的ChinaJoy上，目标软件宣布《秦殇2》重回单机阵营，对于国产单机来说不啻于一剂强心针



▲《炎龙骑士团2——黄金城之谜》被有爱的玩家在iOS平台重制并免费下载，也许有更多的经典单机游戏会以这样的方式重生

天地劫、金庸群侠传、武林群侠传、炎龙骑士团……等等，你既然知道这些，那么你的年龄已经暴露了~今年全球总代理GAMEBAR与智冠科技确立合作伙伴关系，智冠重归单机游戏市场。在玩家等待怀旧单机重制以及新作品的同时，不如先用移动设备尝尝当下当初带给你的感动吧！近期就会推出，请继续关注我们哦！



▲智冠宣布即将重回单机市场，并且与GAMEBAR展开深度合作，他们接下来的动向值得期待



▲畅游为《轩辕剑六》投入的宣传力量在国产单机领域堪称是史无前例

■江苏 十大恶劣天气

兄弟传奇

Brothers: A Tale of Two Sons

为“一心二用”者量身定做创意AVG

制作: Starbreeze**发行:** 505 Games**类型:** 冒险**发售日期:** 未定**期待度:** ★★☆☆

《兄弟传奇》(Brothers: A Tale of Two Sons, 以下简称BTTS)讲述的是一对为母亲之死感到愧疚的兄弟,决定踏上冒险旅程,寻找到传说中的生命之泉,拯救自己来日无多的父亲。在游戏方式上,本作依然保留了经典的“Point&Click”机制——听上去似乎是非常的无趣,不过从设计思想上来说,它包含着许多能够让AVG死忠们惊喜连连的创新设计。就以对话为例,游戏中出现的所有对白语音,都是制作组自创的一种语言,也不会配有字幕,但玩家依然可以通过人物的表情、语气、动作来理解大致的内容,并且沉浸其中。

人各有志

由于“语言不通”的关系,我们无法通过对白来了解这对兄弟的身世以及各自的性格差异,这也“迫使”玩家

们通过与角色的情绪互动来感受其经历和遭遇。在操作弟弟的时候,你会发现每当靠近水源,他就变得非常恐惧,如果水中有一具浮尸,那么他就会抗拒玩家的命令,扭头就跑——这是因为他亲眼目睹过母亲的溺水而死(大概也只有“妈妈”这个词语能让你一下就听懂)。

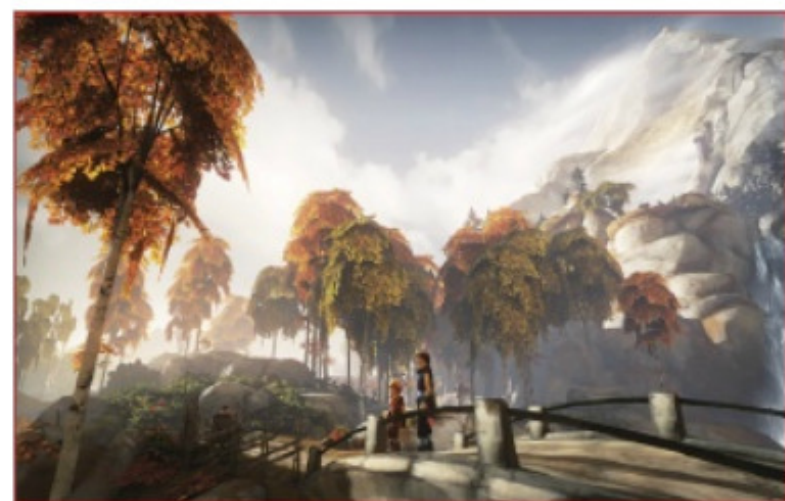
兄弟齐心 其利断金

BTTS最大颠覆在于两名角色的操作:玩家并非按照先后顺序来依次控制兄弟们的行动,游戏也不会支持任何连线方式的双人合作。1P和2P角色需要玩家的双手同时进行控制,有时还对操作的精确性和协调性有很高的要求。

具体说是这样的:Xbox360手柄的右半区用于控制弟弟的行动(RS摇杆输入方向,RT键确认场景互动物品,ABXY为功能键),左半区用于控制哥哥(D-Pad的四个方向代替功能键)。在进行解谜的时候,两名角色会被场景中的障碍物或者高低落差隔开,必须在各自的可活动区域内进行远程互动。还有一种情况,就是兄弟当前并不位于同一个场景之中,此时游戏会使用分屏画面——听上去非常考验玩家一心二用

的能力。在一个演示中,两兄弟需要摆脱一只肚子饿得咕咕叫的食人魔,“一棍子放倒”对于这两个瘦弱的小男孩而言并不是什么理智的解决方案。玩家需要左手控制弟弟奔进一个地窖(因为这个小不点能从另一边出口处的狗洞挤出来),待成功后,哥哥再封死入口处的大门。玩家的操作必须分秒不差,否则他们必然死于非命。

从Starbreeze此前推出的《星际传奇》(The Chronicles of Riddick)、重制版《辛迪加》(Syndicate)等游戏的风格来看,他们更擅长重口味向的硬派动作射击游戏。因此在看到BTTS如梦如幻的童话气氛和扑面而来的小清新风格之后,很多玩家简直不敢相信自己的眼睛。祝愿Starbreeze这次的“文艺化”转型圆满成功。P



无论是画风还是场景设计,都与“屠夫湾”创造者此前给人的印象截然不同

极品飞车——敌手

Need for Speed: Rivals

幽灵工作室的反“幽灵车”宣言

制作: Ghost Games、Criterion
发行: Electronic Arts
类型: 竞速
发售日期: 2013年11月19日
期待值: ★★★★★

2010年，刚刚加盟EA的开发商Criterion得到了重启版《极品飞车——热力追踪》（Need for Speed: Hot Pursuit）的开发任务，他们以专业的态度，将自身对“竞速”的理解与警匪追逐的主题结合，从而创造了NFS有史以来销量最高（累积850万套）的一部作品。在完成重启版《最高通缉》（Most Wanted）的制作之后，他们已经明确向EA表达了自己只想做NFS系列的“绿叶”。于是NFS最新作品——《敌手》（Need for Speed: Rivals，以下简称NFSR）的主要开发任务，就落到了成立不久的美商艺电哥德堡工作室（EA Gothenburg，2012年改组为Ghost Games）的手中。

专业风范

《哥谭赛车计划》《极限竞速》

《超级房车赛》以及被无数专业竞速迷奉为经典的RACE Pro系列……从EA Gothenburg工作室50多名开发者曾经参与的这些项目中，我们不难猜测到NFSR将要走的是一条不同以往的路线。NFSR绝不会成为一部只需要方向键和加速键就能玩转的游戏，尽管游戏将对NFS庞大轻度玩家的口味进行一定的妥协，但在加速、惯性、制动等等关键环节依然会使用模拟风格。最重要的是，车辆的运动状态始终会保持“它应该保持的样子”——用一句大实话来说，就叫作“看上去像那么回事”。

“我们的设计目标是让大多数人都能毫无障碍的体验NFSR，并且乐在其中，但如果你要想在连线对战中击败对手，就必须进行高阶的探索，这将是一个漫长的学习曲线，但当你精于此道之后，就会发现付出的时间和精力是值得的。”创意总监Marcus Nilsson说道。

无缝连接

此前的Autolog系统将RAC游戏的连线对战变成了虚拟赛车世界的社交网络，本作的AllDrive系统则会实现单机和多人游戏的无缝连接。不再有对战大

厅，主菜单中甚至不会出现Multiplayer的选项，从一开始你就不会感受到单机和多人两种模式下的区别，甚至在比赛中无法辨别与自己一道风驰电掣的对手究竟是AI还是真人玩家！

这种大胆设计能否奏效的关键，就在于AI车手是否会有将玩家拉回到现实之中的“穿帮”表现。制作组承诺本作在任何难度下，都不会让AI拥有“开火箭挂”“瞬间转移”等等属于幽灵车的潜规则。如果一局比赛中的真人玩家人数不足，系统就会根据参与者的Autolog技术统计，来安排对应强度的虚拟车手，他们都拥有专属的技术特点和比赛风格，并且也会像真人玩家那样在比赛中犯下致命的错误——这取决于你能否将其当作是真正的对手，并给予其足够压力。P



由于本作会走真实路线，因此警匪追逐的爽快程度想必会有一定程度的下降



罗马2——全面战争

Total War: Rome 2

吾有猛将汉尼拔，可止罗马小儿夜啼，可救RTS于水火

如果要给“曾经辉煌一时但如今荣光不再”的游戏类型列个表单，那么即时战略想必会排在前列。尽管这个游戏类型曾经凭借“模拟再现真实战争”的主旨受到全世界玩家的拥戴，但在愈发保守的制作思路（而不是什么“大限已至”的鬼扯理由）影响下，未能顺应时代潮流及时演化升级的RTS逐渐失去了昔日的地位——让人兴奋的是，一款颇具救市潜力且拥有浓厚RTS成分的策略游戏新作已经进入了2013年下半年的游戏发售列表，那就是《罗马2——全面战争》。作为“全面战争”系列的最新作品，早在刚公布时，《罗马2——全面战争》就吸

引了无数目光，之后不断完善的情报信息更是一次次点燃了玩家们热情：动态天气系统不仅可以改变地图地貌，更可以模拟出四季更迭的视觉效果；增强的海战与环境系统让战术变得更为多样化，从而更加真实地模拟古典时期战争的战役与战术；外交AI的强化也进一步增强了游戏的乐趣，玩家需要针对对手的行动作出谨慎的判断，才能以最小的代价获取最可观的收益。最后，除了托勒密王朝之外，古罗马帝国最令人印象深刻的对手——来自北非的迦太基也将在《罗马2——全面战争》中登场，名将汉尼拔越过阿尔卑斯山展开突袭的传奇战役也将亮相，敬请期待！

制作：The Creative Assembly
发行：SEGA
类型：策略
发售日期：2013年9月3日
期待度：★★★★☆



鬼屋狂奔

Outlast

一边逃命一边抓拍，这是何等敬业的记者精神……病？

作为这个地球上现存的头号不怕死正当职业之一，记者似乎是一种十分适合客串恐怖冒险游戏的角色——至少Red Barrels制作组的强人们对此深信不疑。在即将于2013年9月初发售的《鬼屋狂奔》（Outlast）游戏当中，我们所要扮演的便是一位胆大包天、有勇无谋结果让自己身陷险境的调查记者Miles Upshur。作为一部以唬人为主体的动作游戏，《鬼屋狂奔》的主要舞台是一家被查封半个多世纪的疯人院，在所谓的记者敏感直觉或曰一根筋式愚勇的推动下，Miles Upshur带着自己的摄像机溜进了这个目测很有料的鬼地方，然后毫无悬念地撞

上了某些“不应存在于世上”的不祥之物。雪上加霜的是，由于我们的主角身份是坚信“笔利于剑”的记者而不是能一个打十个的退役特种兵，因此他不仅没携带任何可以招架抵抗的武器，甚至连“就地取材”寻找防身器材的能力都不具备。当然，从严格意义上来说，我们的主角倒也不能算是“手无寸铁”的作死之辈，利用此人手中摄像机的夜视功能，穿过漆黑一片的场地便不再是无法挑战的难题。但是，这件设备毕竟电力有限，且长时间开启也会引来潜伏在黑暗中的怪物。因此，玩家必须在“察看地形”与“摸黑前进”两种状态间交替切换，才能在这个鬼影重重的疯人院中顺利展开探索并迎来结局。

制作：Red Barrels
发行：Red Barrels
类型：动作冒险
发售日期：2013年9月4日
期待度：★★★

AWARD WINNING FRANCHISE

COMPANY OF HEROES[®] 2



二战英雄秘闻录 ——《英雄连2》专题

■ 策划 本刊编辑部

导读

P97 东线黑化战记——《英雄连2》游戏品味分析报告

P100 脑补后的神奇之战——《英雄连2》谬论谈

P102 残酷的子弹——《英雄连2》剧情故事



东线黑化战记——《英雄连2》游戏品味分析报告

如果将“英雄”一词视为浪漫主义在战争中的代名词，那么《英雄连2》为我们再现的二战最为残酷的东线战场，绝不是一个寄托英雄主义想像的地方。同盟国胜利之后，曾经在瓜岛原始丛林中摸爬滚打的陆战队员在听闻了空降兵们在欧洲的战斗经历后，惊呼这帮开辟第二战场的战友们根本就是去度假。但如果他们有幸与参加卫国战争的苏联老兵攀谈一番，那么一定就会觉得那些荒无人烟的太平洋岛屿才是天堂一般的存在。在短短4年时间里，苏联以860万士兵和2600万平民丧生的代价，拖垮了纳粹德国的庞大机器，让国防军80%的兵力葬身于俄罗斯大地的冰天雪地之中——的确，这里是最接近地狱的地方。

尽管此前的《英雄连》玩家们也体验过“东线MOD”，但是东线战场依然是《英雄连2》的不二选题。从一开始，《英雄连》这部在“战锤”基础上搭建的二战RTS史诗大作就一直在努力地进行着“去战锤化”，游戏性与拟真度之间的平衡一直以来也是它较《战争之人》（Men of War）更适合主流玩家口味的主要原因。但一名由血肉之躯构成的士兵在挨了一发手雷、迫击炮弹，乃至是88炮的直射后依然能够颤巍巍地站起来，然后继续投入战斗的景象，依然

在时刻提醒我们它的“根”与“本”究竟是什么。纵然《英雄连》系列一直都没有用“写实”“高端”等词汇来标榜自己，但在核心玩家的呼唤下，“水雷厂”势必要进行这一方面的努力，这也是“去战锤化”过程中必须跨越的一道坎。而东线战场无疑就是完成这一突破的最好试验舞台。从《英雄连2》提升战场环境对战术性影响的要素——冰面物理破坏、真实视野、战场生存，我们就可以感受到制作组的浓浓诚意，这些涉及到游戏底层架构的新要素绝对是那些非官方MOD所能实现的。然而令人遗憾的是，对苏军的故意黑化以及在不经意间对德军的连带黑化，让《英雄连2》基于历史厚重感的独特品味出现了明显的下降。

“虐杀狂”的胜利

对苏联独特战争动员体制的“再现”，是《英雄连2》策略系统的最大改变。欧美大众对二战时期苏联红军战争模式的曲解，在《兵临城下》这部电影中有明显的体现，让两名士兵共用一支步枪，在“不前进就是死”铁律的驱赶之下飞蛾扑火般冲向德军阵地的场面，让战争电影爱好者们记忆犹新。斯大林于1942年7月28日签署的那道被军事历史学家们称为“彻底改变东线战场进程”的227号命令，又使得这些通过胶片虚构的场面有了一定的“历史真实”。这道面向全体苏联士兵下达的“不许后退一步”的铁血命令，给处于全面溃退状态下的红军战士们注入了一针强心剂，也吹响了战略反攻的号角。退一步讲，在战争初期大量军官遭遇清洗，数百万生力军在溃退过程中完全丧失战斗力，新兵又普遍缺乏作战经验的不利局面下，即便是战神显灵，也没有办法让一群新兵蛋子以“爱国主义”作为内驱力，冲向武装到牙齿的敌人，227号命令正是这一特定历史



《英雄连2》中出现的一些黑化苏军的桥段，例如处决俘虏、枪杀逃兵、长官草菅人命等事件，在美式主旋律二战影视作品中同样常见，问题是人家不会将这些黑历史用来串联“霉菌”战史的主线

条件下的产物。然而出于意识形态方面的原因，将苏联人民保家卫国的热情归结于种种“不人道”的政策和纪律，将红军大无畏的英雄主义气概，解释为身后督战队给予的比敌人还要可怕的恐惧感，将恶劣战场环境的残酷性，变成了自己人整自己人的残忍性。甚至认为卫国战争的胜利是靠各种“反人类”的措施从纳粹手中偷来的，这种刻意黑化让人觉得黑得没有一点水平。

这种对欧美玩家“惯性思维”刻意迎合的最直接体现，就在于本作新增的单位——征召兵（也就是《兵临城下》中瓦西里的白板形态）。与以往我们在《英雄连》系列中使用过的任何一个阵营都不同的是，征召兵与其说是一种作战单位，不如说是一种取之不尽用之不竭的资源，他们的作用不是杀死敌人，而更像是一种消耗品。初级的征召兵所扮演的完全就是肉盾的角色，经过近战升级后，他们能够使用冲锋枪和“鸡尾酒炸弹”，在近战方面拥有一定的战斗力。惩戒营士兵的战斗力达到了一线士兵的标准，一旦玩家能够熬到这些专门负责枪毙逃兵的刽子手们的乱入，接下来的战斗就会变得分外轻松。尽管征召兵的数量依然受到人口上限和人力资源两项数值的限制，但在正常难度的战役中，每30秒就会有一堆“炮灰”出现在地图边缘等待着玩家的召唤。无限“乌拉”堆人海堆到惩戒营一出，装车上喷火器，接下来就是各种红烧排骨……征召兵最神奇的地方，就在于他们看上去黑压压一大片，却是从没有摸过枪杆子，甚至从没有走出过村庄的庄稼汉，只是因为嗖嗖地从身后射来的机关枪子弹才各种无脑冲。但实际上他们就是一群只要进了战场，就会对各种战斗技能无师自通的天才——不，应该说是一群自带NFC（近场通讯），只要一靠近老鸟就能瞬间同步全部技能的机器人，绝对能够达到T-800的级别！玩家手下那些科班出身的战术小组——无论是由“双狙人”组成的狙击小组、6个人才能抬着大杀器上前线的机枪小组，还是必须要掌握点数学知识才能玩得转的迫击炮小组，即便是完全丧失了战斗能力，只要组员还没有死绝，用征召兵填进去之后就能立刻原地满血复活，可见他们即便是炮灰，所起到的作用也绝不只是消耗敌军弹药，或者是给老鸟们打打下手这般简单。是的，在变着花样YY《兵临城下》中的桥段之后，Relic终于又用征召兵的上述“真相”来狠狠扇了电影编导们的耳光。

“不死虫群”的逆袭

本作剧情战役的关卡设计不乏亮点，比如以解放波兰为背景的一个任务中，玩家控制堪称“瓦西里2.0”的神射手，在地下抵抗组织士兵的协助下狙杀德国军官。与绝大部分作战单位不同的是，狙

击手不会主动开火，利用树林和地形作为掩护，他们占领各个有利地形，为游击队的行动提供掩护和远程火力支援，这种犹如特种作战的精确美感，明显区别于剧情战役整体给人的粗放感。在另一个反击任务中，装备简陋的征召兵们需要在被冰雪覆盖的小镇中制服他们做梦也不曾见过的庞然大物——虎式坦克，这个任务完美展现了本作真实视野系统的功能。在许多征召兵被这个重达57吨的钢铁怪物碾成肉饼之后，我们终于找到了战翻它的方法——在废墟中部下绊发雷，利用其局促的视野将其引入陷阱中，瘫痪其行动能力，再对驾驶员来个瓮中捉鳖。最后继续依靠可以跨越语言障碍的那个“NFC同步传输”功能，习得驾驶方法，然后看着这群连拖拉机都没有坐过的土鳖们驱着“老虎”奔向胜利。上述两个任务对战术性的要求，让不少玩家们产生了《战争之人》，甚至是《盟军敢死队》的既视感。

遗憾的是，这些既能够彰显主标题“Company of Heroes”精意，同时又能发挥《英雄连2》新增的几个有助于提升策略性的卖点的任务，实在是太少。由于征召兵这种直接从石头里面变人的奇葩单位的存在，苏军战役除了第三关的多线坚守以外，几乎所有关卡都没有难度可言——虽然卫国战争转入全面反攻阶段，但苏军在本土作战过程中也多次与德军出现了拉锯战的情况（钢铁洪流，势如破竹等词语，那是形容1944年之后红军的词语），然而在绝大多数关卡中的敌我态势都是苏军进攻，德军龟缩防守，即便AI能够玩一些反冲击，也根本形不成气候，玩家基本不用管总部的事情。即便是一名连鼠标左右键都傻傻分不清的小白，只要能管住自己的屁股不离开座位，用斯大林老爷靠一纸命令召唤来的免费小兵人去堆，也能把对方给耗死。如果再往人肉大军中强塞几辆Su76、Su85这些步兵支援神器后，那么就能像切蛋糕一样轻松粉碎AI的装甲优势。

尽管苏联在二战后期完全是一个逆推的过程，但并不代表仗越打越轻松（否则柏林战役的胜利也不会付出30万人的代价），作为RTS的关卡设计，也应该贯彻先易后难的原则。然而中后期之后的任务，玩



瓦西里作为一名征召兵，之所以能够在斯大林格勒成为叱咤风云的狙神，是因为这位在乌拉尔山脉中摸爬滚打的少年猎人早就磨练好了自己的技艺。然而我们实在无法理解的是，《英雄连2》中的这群征召兵此前都是在各行各业中当过怎样的状元，以至于他们在填入正规军后可以胜任任何工作？



苏联就是靠填人命的方式来获得二战的胜利，这就是西方的“主流”观点，然而《英雄连2》表现得这样极端，就连“主流”们也觉得实在是太扯了



德军在闪击苏联时的势如破竹……似乎只能在过场动画中才能看到



游戏主角是一个良心发现，想把苏军“暴行”公布于众的苏军基层军官，他能够独立思考，拥有自由意志，他将良心的实现寄希望于新闻自由，他就是这帮游戏编剧们YY出来的化身呀

家的总部设施总是齐备，人口上限又无比宽松，再加上指挥官“死多少补多少”的逆天技能，战斗的模式化已经可以简化为“一个A过去收工走人”来概括了。历史的厚重感，一直以来都是《英雄连》战役设计的亮点，而在本作的剧情模式中，我们根本感受不到巴巴罗萨计划开始阶段德军在“闪击”过程中的所向披靡，以及苏联的“压力山大”。从濒临崩溃状态中突然就要全面反攻，表现得比《使命召唤——战火世界》还要跳跃性，让人莫名其妙，历史事件的时间线与游戏剧本根本没有实现有效的连接。仿佛卫国战争的转折点，是“大胡子”被巫妖王和刀锋女王集体附身的结果。难怪希特勒最后绝望地朝着自己的右太阳穴来了一枪，因为他所面对的，根本就是一群扛着红旗高呼“乌拉”的天灾不死族军团以及铺天盖地的虫群大军呀！

德棍们的“躺枪”

如果说游戏一点也没有反应东线的战争形态，这也是不客观的，苏联“不死系”风格放到多人对战中就很难吃开，因为初级靠征召兵堆尸体很难抢到点，毕竟他们的数值实在是不经看。“德棍”们靠MG海（机枪）就能轻松克制，倘若苏军出轻甲来破解德军的机枪，就意味着如果在进入中期前不能解决战斗，接下来在面对“人族”出来的四号坦克和“东风”的时候就会相当被动。德军放弃装甲主力，让Sd.kfz251式半履带车这种兼具“护士MM”、移动碉堡和“秃鹫车”三大功能的神器挑大梁的情况，在版本更新之后也得到了一定的改善。弱化了虎式的攻击力，其目的就是迫使玩家放弃拿“移动BBQ小车”当主力，直接跳过德军那些真正意义上的中流砥柱，直接憋“老虎”“豹子”的极端打发，从而提升原来反步兵不如东风，反甲不如两大野兽，自身防护也很差的三号、四号坦克的地位。相信经过后续的调整，游戏

在竞技层面上的平衡性可以得到持续提升。

然而如果从《英雄连2》所追求的“核心向”目标来看，我们就会发现Relic做的还远远不够，而且令人遗憾的是，这些问题都出现在游戏的底层设计上。苏军的战术体系纵然有过度妖魔化的嫌疑，但好歹做出了新意，然而德军方面并没有体现出东线的特点。在“东线2.0”MOD中的德军，装备从1941到1944都有，战术上可以前期玩高机动闪击，也可以固守步步为营，对东线德军定位就很清楚。尽管此前Relic曾经邀请制作“东线MOD”的草根团队担任过顾问，但游戏中的德军根本就是此前国防军换了“蒙皮”的产物：一本步兵、机枪、狙击，二本Sdkfz.221车、Pak炮+高级兵，三本爆主力坦克，四本出“虎豹”，论打法的多样性，与前作有何区别？

更大的问题出现在寻路和自动攻击AI上的拙劣表现。从乐观的角度去看待这一问题，也许是《英雄连2》唯一正确反映出东线特点的地方——因为它完美的表现出了“脑壳冻坏”之后的德军士兵究竟会有那些反智表现。就拿AI的坦克来说，在发现猎物之后，它们不是第一时间调整火炮将目标轰成渣渣，而是开足马力冲过来，凑到跟前之后再忙着填炮弹。如果这种行为出现在虎式、豹式这样的巨无霸身上，我们可以将其理解为这是车长为了彰显霸气侧漏英勇形象而摆出的Pose。然而中型坦克，乃至是只有一层纸糊装甲的装甲歼击车也是如此表现，就实在是令人匪夷所思了。再说负责占点的士兵，一代在占点过程中遭到攻击，只要防方没有被击溃，旗子就会继续升起。而到了《英雄连2》的时候，不仅占点的过程奇慢无比，而且一旦有敌人出现在周围区域内，你手下那群骁勇善战的士兵们就只会非常坑爹的升半旗了。这种情况很大程度上不是因为正在占领的点遭到了敌人的反击，而是对方几个“打酱油”的杂鱼碰巧路过。当然，玩家也可以利用这一“特性”来欺负电脑。比如AI好不容易有了点扩张意识，而你暂时又抽不出兵力来阻止他们占点，那么干脆就用几个在他们眼前晃悠的酱油兵，就可以恶心得敌军死活也把旗帜升不上去。德军掩护的意识也因为天寒地冻而不断出现抽风表现，他们有时可以完全无视掩体的存在，比如一名狙击手就可以把一队躲在沙袋后面装甲掷弹兵完全逼疯，使其全部跳出来拿着反坦克武器对着空气狂轰一气。有时又对战场上除了掩体以外的事物全部选择性失明，比如在开阔地中遭到攻击后，德军会在“就近寻找掩体”意识的支配下向着正在扫射他们的我军防线发动“板载”，从掩体上直接越过，与苏军呈“并肩作战”的姿态……

从竞技层面上来看，《英雄连2》是一部充满诚意的RTS作品，尤其是在即时策略题材持续疲软的今天，它将在未来很长一段时间内，成为“二战题材RTS”的代名词。但从游戏品味的角度出发，我们就会发现《英雄连2》并没有发挥好东线这一尚佳的题材，为了黑而黑，且黑得很没有水平，最终呈现给玩家的，就是一部颠倒黑白、价值观混乱、战术体系扭曲的“东线黑化战记”。



通过租借法案得到的大量美制装备，在苏联战役中的出境率也非常高



脑补后的神奇之战——《英雄连2》谬论谈

当我在《激战2》中挥舞着两把匕首，轮流切换火水风土四系法术，召唤元素、上DOT、补血、控场、放AOE，最后华丽地弄翻了一群怪物的时候，被我助拳的那几枚洋人都在聊天频道里大声叫好。当我们撤出战斗区域开始聊天，无意中提到了“我来自中国大陆”的时候，洋人同志们开始惊呼：什么！你们那疙瘩的人不是都不能上网的嘛？……七嘴八舌的从熊猫、考拉、夫妻肺片、烤袋鼠尾巴，到大堡礁、九寨沟聊了一圈，洋人同志们要下线睡觉了，临别时他们很郑重地对我说，虽然我们的意识形态不同，但希望我不要仇恨他们。好吧，我为什么要恨他们？

这其实说明了一个很令人悲伤的现象：虽然冷战已经结束了20多年，但生活在西方国家的洋人们对于来自东方的同类仍然所知不多，基本上是靠脑补。有的是想像出张大导演早期电影中的东方形象——一群灰头土脸的贫苦人民，有的则莫名其妙地担心会有什么奇怪的东西跨越半个地球落在他们头上，还有的一直认为咱们过着乔治·奥威尔笔下《1984》中的生活。

历史与脑补的碰撞 ——《英雄连2》的脑补症晚期

作为一款西方国家开发出的二战题材游戏，《英雄连2》也同样难逃被脑补的命运。它的第一场战斗是斯大林格勒战役。作为二战中最惨烈的战役之一，斯大林格勒之战本来是塑造游戏人物形象的绝佳舞台，如果能在此战中展现双方士兵的坚毅顽强，倒也与“英雄连”的名号相称。可《英雄连2》的编剧显然不是这么想的，在这场战斗中，他们最认真做的两个部分都是抹黑苏军——当一群士兵被德军机枪火力压制，被迫后撤的时候，丘尔金下令督战队对逃兵格杀勿论，于是马克沁机枪的枪声大作，士兵纷纷倒在自己人的枪下。战斗结束后，在那个著名的街

心喷泉场景，一名德军士兵放下武器要求投降，结果还是被丘尔金下令枪杀。

而后的每一场战斗中，编剧都在绞尽脑汁地变着法子塑造一支残酷的、视人命如草芥的“苏联红军”——烧毁自己的武器装备和民居农田，炸断桥梁断绝友军的撤退生路，从燃烧的废墟中拼死救出主角的战友却被上司以擅离职守的罪名当场枪杀，与苏军共同行动的波兰游击队被友军暗算“以绝后患”，围攻柏林期间大肆屠杀逃兵和平民，把整个城市夷为平地……种种“暴行”，不一而足。

单人剧情中的抹黑无非是让剧情显得脑残，多人联机模式下的抹黑可就不止这点了。

在多人联机模式下，苏军有一个很重要的组成部分——征召兵。Relic刻意把苏军的普通战士描绘成未经训练的普通炮灰，在游戏中，玩家可以经常性地补充损失了的征召兵战士，用他们的生命来填补防线，冲击敌军。而且在征召了征召兵后的90秒里，玩家的基地中会出现一名政战军官，处决试图逃窜的苏军士兵。政战军官本来是个很有趣的点，首先他的出现能更好地表现东线战场的残酷，而更重要的是，玩家必须做出抉择——要快速地补充损失的兵力，就别指望老使用撤退的能力。



上一分钟你的士兵还在勇猛地追击敌军，下一分钟他们就都被枪毙了？

问题是，除了抹黑苏军外，政战军官根本没能表现出他应有的作用。在多人对战的时候，他没有架起马克沁重机枪把溃败的逃兵打成蜂窝，而是慢条斯理地对着撤退中的部队依次开火。虽然他的枪法不错，但枪毙逃兵的速度还比不上部队自动补充损失的速度。于是乎，选择苏军的玩家在多人对战的时候就有了一种大量暴兵的廉价手段，用不着考虑战术，只要用大量的征召兵冲向敌人就行了。在初期版本的对战中，德军早期几乎是一直被苏军压着打。

也许有人会说，这是为了让游戏中的两个阵营拥有自己的特色，苏军可以用人海赢得胜利，而德军则要依靠少数精锐来与之对抗。从史实来看，苏军从来没有靠枪毙自己人，以及牺牲无数普通战士的生命来取得第二次世界大战的胜利。从游戏性来看，一味地用低级杂鱼部队淹没敌人，也不会让一个游戏变得更加有趣。用人命填出胜利的东线战场，不过是制作组用想像来弥补无知的结果。

其实，这种无厘头的脑补在娱乐圈里早就司空见惯。《兵临城下》这部电影能叫赤手空拳的士兵去冲击德军阵地，《使命召唤》就能叫人火烧德军降兵给你看，《英雄连2》自然也不能免俗。想想那张以“任何撤退的苏军士兵都会被自己人处决”为亮点的宣传画吧，其实在《英雄连2》进行早期宣传的时候，我们就可以看出这货的反动性了。

喷火器与燃烧瓶的热恋——《英雄连2》的神奇对战

说到二战中的苏德战场，你会想到什么？想到无情地吞噬人命的冬季风雪，想到苏联红军的血肉长城，还是想到德军的装甲精锐？在《英雄连2》的多人联机里，你都会见到这一切，只是……它们未必是以你想像的方式呈现出来。

本来《英雄连2》的对战模式应该还算是中规中矩的。苏军一方拥有可以大量部署的步兵部队，在前期可以更轻松地压制德军——你看这就符合大家想像中的苏联军民拼死抗击德寇的情景，而德军一方拥有数量较少的精锐部队，以及不逆天但是很般配的装甲部队组合，这也很类似各种通俗读物中德军装甲兵的样子。除此之外，玩家还可以选择不同类型的指挥官，进而获得不同的战斗条例与技能。通过从阵营到指挥官的选择，所有玩家都可以打出自己的战术风格和部队组合。一个以多人对战为主要卖点的即时战略游戏似乎就该是这样嘛。

虽然听起来很美，但是事实上却未必如此。就拿我们常说的德军装甲精锐来说，在游戏里最出彩的装甲单位不是二战爱好者们津津乐道的“黑豹”式重型坦克，也不是在现实战场中撑起德军装甲部队脊梁的IV号中型坦克与III号突击炮（而且后者还是配属步兵的炮兵单位），而是Sd.kfz251式半履带车。

半履带车本来扮演的是辅助型车辆的角色，在半履带车附近，德军金贵的步兵部队可以随时补充损失。大家团聚在半履带车边，车补人，人修车，一幅其乐融融的情景。问题就在于半履带车有一个很神奇的升级选项：火焰喷射器。在升级了火焰喷射器后，半履带车立刻撕下了战地TAXI的温柔面孔，化身为吃人的野兽。任何种类的步兵都会被这货两三下喷成碳化物，建筑物被烧起来也是外焦里嫩。本来反坦克炮解决皮薄馅大的半履带车应该不在话下，但问题是半履带车速度过快，《英雄连2》里的反坦克炮又要手动调整射界，大多数情况下反坦克炮都会被半履带车包抄后烧烤而死。



翻出这张喷火器的老图是因为……它太可怕了

你也许会觉得可以用坦克去对付半履带车，然则半履带车一般是不会单独出门逛街的，总会有些突击工兵什么的拿着喷火器一起杀人放火之类的。坦克来了，自有步兵兄弟们上去顶

住，半履带车趁早开溜即可。

当然，火焰类武器吃遍天下的情况不是单纯的发生在德军这边。苏军那一头同样也有很可怕的火焰武器——被戏称为“莫洛托夫鸡尾酒”的燃烧瓶。燃烧瓶当然是一种很劲爆的武器，扔在人身上有把人变成火炬的奇效，砸在坦克的发动机盖上也会引起不小的麻烦（现实中的燃烧瓶还会加入碎橡胶来加强效果）。但《英雄连2》里的燃烧瓶太过分了一点。在反步兵的时候，这个东西的射程大概只比重机枪短那么一点点，几队征召兵一拥而上，就能顶着重机枪的火力把燃烧瓶扔到机枪手的头上，机枪手在解决征召兵之前就会被活活烧死。更恐怖的是，燃烧瓶是会在地面上弄出一团火焰来的，而步兵部队又会大无畏地直接踩进火海，然后一不注意你的步兵部队就少了很多。

与之相比，另一种看起来也很劲的武器就废了不少——铁拳式反坦克发射器的射程比燃烧瓶还短（虽然现实中的铁拳射程也不长，但这也太狠了点），发射准备时间反倒很长，更可恶的是即使命中了装甲也未必能有足够的效果。相比之下，随手可扔，一扔必杀，而且还能扔得很远的燃烧瓶，简直就像是应该出现在科幻游戏里的等离子手雷。

最后要吐槽的是游戏中的暴风雪。在暴风雪发生的时候，除了少数能抵抗严寒效果的步兵外，绝大多数步兵都会丧失在野外行动的能力。他们要么躲进建筑，要么在火堆边取暖，否则都会被冻成冰棍。这个设定本身挺有意思。然则有一个很麻烦的问题是，游戏中苏军是以步兵为主力的，而德军由于常年被燃烧瓶烧得吐血，所以更倾向于使用装甲部队。相比现实的历史中，德军在苏联冬季风雪中吃尽苦头的惨状，在《英雄连2》中被完全逆转了——当暴风雪发生的时候，苏军部队的行动大受阻碍，而德军的装甲部队反倒能继续作战……

COMPANY OF HEROES 2

■辽宁·枫红一刀流

残酷的子弹——《英雄连2》剧情故事

诺里尔斯克劳动集中营位于苏联的极北之地，离北极圈仅几百公里的距离，飓风肆虐、滴水成冰，环境相当的恶劣严酷。这座集中营里关押着20多个国籍的形形色色的政治犯，有著名建筑师、物理学家、作家和诗人等等。列夫·伊萨科维奇和他们有所不同，他曾是一名苏维埃军人。

他坐在牢房里，脑海里的思绪纷至沓来，一个严厉的声音在耳畔回荡着：“没有理由擅离职守，其罪当诛！”“我们红军是懂得怎样照顾老朋友的！”……伴随着话语，美丽的波兰姑娘阿尼娅的脸在他眼前浮现，还有那些冲锋陷阵的战友们在纷纷的炮火下沦为尘灰。

这时，一道人影出现在他面前，对他说：“列夫·伊萨科维奇，你被判犯有叛国罪，就地执行枪决！”砰的一声，伊萨科维奇悚然惊醒，原是一场噩梦。

在这个风雪之夜里，列车呼啸着行驶到西伯利亚的这座边疆极地城市。军官夹着一本厚重的笔记

下了列车，缓步走到劳改营的一间牢房前。牢房的门被打开了，军官叫道：“列夫·伊萨科维奇……”

伊萨科维奇听到这个严厉的声音，望向军官的脸，不由奋身而起，怒道：“怎么是你！？”军官一脸肃色，冷冷斥道：“我大老远的从莫斯科跑到这个粪坑，你就这种对待老上司的态度么？”

“想要我怎么样？丘尔金上校？”伊萨科维奇目光紧紧盯着他，怀着戒备。丘尔金把那本笔记扔到了桌上，道：“给你看点东西。”伊萨科维奇望着那本笔记，呆呆地坐回到凳子上，默不作声。丘尔金继续说道：“这上面写的东西足够毙你十回了，作为曾经的同志，我想知道到底发生过什么……”

伊萨科维奇抚摸着笔记，温暖而熟悉的感觉，里面的文字都是血泪铸就，曾经是他活下去的希望。翻开第一页，上里写着斯大林格勒火车站之役的字样……

1.巴巴罗萨

纳粹德国外交部长里宾特洛甫赶到克里姆林宫会见斯大林，双方签署了《苏德互不侵犯条约》，达成了共同瓜分波兰的秘密议定书。随后纳粹向波兰发起闪电式攻击，在不到一个月的时间里，波兰这个与强国毗邻而居的小国，在德苏两国的夹击中沦陷，国土被瓜分得一千二净。

希特勒醉翁之意不在酒，他撕毁了互不侵犯条约，制定了巴巴罗萨计划入侵苏联。最初的几个月里，斯大林与手下诸将尽力组织防御，后来由于德军推进太远，在这辽阔的土地上陷入了苏联大军和严冬的天罗地网之中。

德军兵临斯大林格勒市，在空军大肆轰炸后攻入了斯大林格勒，双方进入寸土必争的巷战。伊萨科维奇在伏尔加河畔会合数千征召兵，与之共赴围城。

“保持移动，往前冲！”伊萨科维奇朝着面前的这批征召兵喊道：“为了祖国的荣耀，我们必须勇往直前！”一名征召兵跑到他的面前报告：“中尉，我还没领到武器！”伊萨科



丘尔金上校将笔记扔到桌上，问伊萨科维奇到底发生了什么事

维奇将他往前方推去，说：“自己找，战场上有的是！”

码头上面躺满了撤下来的伤员，医护兵在紧张忙碌着。伊萨科维奇率领着这些新兵在T-34坦克的掩护下，步步为营清理街道。目光所及都是滚烟滚滚的废墟和焦土，德军的海因克尔轰炸机在这里投下了数千吨炸弹，整座城市疮痍满目，惨不忍睹。

“轰隆”一声巨响，坦克被德军的迫击炮击中，在烟火中变成一堆废铁，但士兵们没有退缩，躲在残骸后朝德军还击，德军纷纷退散。在攻往广场的途中，有挺重机枪架在掩体里，密集的火力覆盖了正面的要道，勇敢冲锋的苏联士兵纷纷倒下，如一把锋利的镰刀收割着成熟的小麦。

“避开机枪的火力范围，全员撤退到河渠里。”伊萨科维奇下达着指令，率领一小队老兵从东侧的小路包抄过去，击毙了十余名德兵，最后朝重机枪手掷出了手榴弹，一声爆响后机枪声终于停息下来。河道里的战友们呐喊着冲过壕沟，与德兵奋力相搏。

刚刚穿出小巷，却见德军的IV型坦克冲了过来，轰隆隆的炮声如同巨人的脚步，具有强大的破坏力和震慑性，突击队根本无法与之抗衡，只有夺路奔逃。气喘吁吁地跑到一条小巷里，伊萨科维奇琢磨消灭那只拦路虎的办法，指挥官发来讯息：“附近的化工厂里有一门反坦克炮，快去征用！”通往工厂的道路上埋伏着德军机枪手，枪声如爆豆，伊萨科维奇连忙扔出一枚烟雾弹，一行人迅速冲进了工厂，隔着墙壁赏给那名机枪手一颗手榴弹。

在工厂的后面找到了那门反坦克炮，用机枪将几名德军枪手全部射杀，将大炮拖到街道的路口附近守株待兔。IV型坦克的前部装甲比较厚重，但侧翼相当薄弱，在它经过路口的时候，伊萨科维奇挥了挥手，几名沉着的老兵发射炮弹，将它摧为废物。

攻到火车站，在德军密集的炮火下，有些士兵心生怯意临阵退缩。伊萨科维奇朝他们喊道：“奉斯大林之令，谁撤退谁就是祖国的叛徒，当场处决！”可是，他的话并没有起多大作用，那些逃兵反而跑得更快。伊萨科维奇的眼睛划过的一丝悲悯被坚决和刚毅所代替，他朝着机枪手挥了下手，命道：“开火！”爆豆般的枪声骤然响起，逃跑的士兵哀草般倒了下去。

在严厉的督战措施下，苏军迅速攻夺了火车站广场。在喷泉里找到了几名投降的德军士兵，伊萨科维奇朝手下点头示意，用几颗子弹送他们上路。

……

牢房里的伊萨科维奇感到不安，对俘虏的屠杀令是他下达的。战争虽有正义与非正义的分别，但是被战争裹挟其中的个体，却要承受同类相残的痛苦和恐惧。丘尔金上校望着他，说道：“你只需记得，那天，我们赢得了一场光荣的胜利。”“光荣？”伊萨科维奇反问道，摇头叹息。

丘尔金吸了一口烟，坐到了他的对面说：“我说伊萨科维奇同志，你的信仰什么时候变得这么薄弱，记得头回见到你时，你的立场可是比谁都坚定的人。”“那是因

为，对我的人有足够的信心……”伊萨科维奇垂低了头，思绪飞到了莫斯科保卫战的那一刻……

2.赤野千里

原本的闪电战入侵计划，被纳粹德国称为巴巴罗萨行动，原打算在4个月内攻占莫斯科，却由于苏联红军的顽强抵抗而进程缓慢。1941年10月德军实施台风行动，以求在冬季来临前攻占莫斯科而导致苏联的全面崩溃，从而结束战争。

在苏军元帅朱可夫的命令下，莫斯科被改造成了一座要塞，并疏散了莫斯科西部的村镇居民，同时动员老少妇孺挖掘沟渠和反坦克壕沟，来应付德军的进攻。然而闪电战中训练有素纪律严明的掷弹兵师横扫战场，击溃了多支苏联军队。斯大林对守卫莫斯科也没有太多的信心，便让成千上万的士兵用自己的尸体阻挡德军的步伐。莫斯科郊外，伊萨科维奇和丘尔金少校第一次会面。

“我是内卫部队的丘尔金上校，你们的鲍罗丁少校因无能被解职，现在这里由我来接管。”丘尔金在营地作战前动员：

“同志们，法西斯打过来了，我们的前线又一次展开激烈的交锋，我们没有足够的资源来抵抗德军了……”

“但是，长官！我们得牵制他们，为平民撤离争取更多的时间。”台下的伊萨科维奇说道。“中尉？”丘尔金盯着他的肩章问，“列夫·伊萨科维奇，上校同志。”

丘尔金走下来，拍了拍他的肩膀说：“说的没错，中尉，我们必须争取时间……不止为这里的百姓，更是为了莫斯科！”然后朝着士兵们说道：“我们也要阻止德国佬夺取任何有用的补



苏联红军可没有优待俘虏一说



将运不走的物资全都炸掉

给，任何我们装不上车的东西都要摧毁。”

苏军在莫斯科城外筑起了三道防线，伊萨科维奇率领一些征召兵增援第一道防线。枪林弹雨，炮火纷飞，苏军凭借着树丛和沟壑掩体，将德军阻击在开阔的田野地带。不过德兵来势汹汹，密如蝗蚁，靠这些缺少经验的新兵维持不了多久，伊萨科维奇很清楚这一点，但他没有表现出一点点的惊慌。

苦守一段时间，伊萨科维奇率队退到补给站防守，让那些满载物资的卡车安全撤离。此时的德军已涌进了村庄田野，朝着补给站逼近。“工兵呢？到路上埋置地雷，然后把拉不走的装备都给我炸毁，德国佬连根鸡毛也别想拿到！”伊萨科维奇喝道。

随着隆隆巨响，那些榴弹炮和车辆都被炸毁了，冲进村庄的德军车辆也被苏军埋的地雷给炸瘫了。丘尔金上校说：

“这座村庄可能要被德国人拿下了，但他们拿到的只是一片废墟。”伊萨科维奇明白他的意思，让工兵装备了火焰喷射器，在村庄里喷洒汽油，将房屋和粮仓全部点燃。烈焰烛天，德军士兵似被困在一座熔炉之中，奔走呼号，惨叫连声。“干得好，同志，德国佬会为踏上苏维埃的领土而后悔的。”频道里的丘尔金上校说道。

曾经富饶的村庄被焚烧得一片赤红，烟雾遮蔽了大半边的天空，使得这个隆冬季节显得更加肃杀和阴郁。火焰渐熄，德军坦克和士兵的身影自烟雾中显现。一群苏军朝着大桥狂奔，身后的德军紧追不舍。

大桥的另一端，伊萨科维奇和丘尔金上校比肩而立，望着对岸些撤退的苏联士兵，仓皇而凌乱的奔逃。这时，丘尔金上校挥了下手。爆破声响，震耳欲聋，大桥瞬间被炸成数截，坠落的残骸坠落湍急河水之中。那些奔逃的士兵无路可退，站在河流的彼岸，无助地朝这边望了一眼，然后转身提枪迎向德军的装甲……伊萨科维奇眼眶濡湿，丘尔金上校拍拍他的肩头，无言离开。

……

“现在我仍能想起他们站在那里的表情，惊呆了的样子。”伊萨科维奇搓着双手说道。丘尔金并没有为此感到些许的内疚，说道：“为了拯救一座重要的城市，我们难免有所牺牲。那天你的表现英勇无比，伊萨科维奇同志。”

“把那些人丢下不管也算很有勇气？”伊萨科维奇反问。丘尔金毫不犹豫地点头道：“是的，我们必须阻止德军占领莫斯科，并且我们做到了。由于我们的英勇，战胜了看上去不可一世的敌人。你也证明了，你准备好迎接姆岑斯克的艰难挑战！”“那根本就是不可能完成的任务。”伊萨科维奇轻轻地说。

3.冬季阵线

在进行了绝望的抵抗之后，伊萨科维奇和丘尔金上校退守到了姆岑斯克。这座村庄距离莫斯科仅60公里，村中设施被改造成大量的防御工事。

伊萨科维奇的部队只有少量的马克沁机枪和反坦克武器，且十分分散，他们面对的是德军强大的坦克群，如果没能阻止这些坦克，那么它们会为德军开辟一条直入莫斯科的道路。



用火焰喷射器焚烧村庄的房屋和谷仓



仓皇撤退的苏军士兵朝大桥跑去，不料大桥却被自己人炸断了

伊萨科维奇和手下在村庄外部署防御，在冰河和村庄道路上里埋置地雷，将反弹克炮架在树林隐蔽处，直指冰河滩涂。一直布置妥当，他率领少量手下跑到山脊上筑起掩体工事。

不久德军的身影自山道出现，苏军率先开火，德军如同狂涛怒浪冲了过来。苏军占据了有利地形，枪火如骤雨般不停倾泻，将德军的冲锋一次次击退，缴获了不少补给，诸如机枪和火焰喷射器等装备。

当山道上涌现大批的德军坦克时，伊萨科维奇连忙命令撤退，和一干手下迅速撤到河流东岸四散埋伏。德军集结了约50辆坦克突破了苏军防线，直逼冰河东岸的姆岑斯克。然而当他们行进到冰河上的时候，爆破声轰隆连响，冰层炸裂，大量坦克沉没于河水之中。纵有坦克冲到了岸边，也被设伏的苏兵用手雷和反坦克炮轰击失去了战斗力。德军被突然猛烈的炮火打得晕头转向、狼狈逃窜。

到了傍晚，侦察兵回报，德军被迫撤退到了一公里外的洼地，此时苏军的喀秋莎火箭炮营增援上来，伊萨科维奇命令他们朝德军集结的洼地齐射。是夜，喀秋莎发出震耳欲聋的轰鸣，一道道火箭划破夜空，呼啸着投射向洼地里的德军。德军阵形大乱，进退失据，人车相践，损失惨重。

随后苏军坦克第4旅赶到，在姆岑斯克和敌人进行了数昼夜的缠斗，将纳粹德国国防军的钢铁洪流挡在了莫斯科城外。

俄罗斯的严冬改变了整个东线战场的局面，苏联人对这种气候再熟悉不过，而德国人却在冰冻的道路和暴风雪中苦苦挣扎。很不幸，德军没有为严寒做准备。坦克在路上停滞不前，补给线也因此而堵塞，许多士兵死于严寒。当凛冬侵蚀着

双方的时候，红军抓住了这一战机，一边巩固了他们在莫斯科的防御，一边派出小股部队奇袭德军营营地。

风雪交加之夜，苏军小队行走在冰山雪原中，风寒如刀，雪深没膝。“全速行进，如果不尽快找到篝火或建筑避寒，我们很快会冻死。”伊萨科维奇轻声对战友们说。现在的气温零下三十多度，凛风吹袭，如同千百根针尖戳刺。吸一口气，心肺像撕裂般的疼痛。在如此险恶的环境里，稍作停留就会失温脱水，稍有懈怠就会失去意识。

有名征召兵停下来了，在风雪中化作雕像。伊萨科维奇没有过去救护，率领队伍继续寻找避风港。雪原里终于露出星点的火光，大家连忙跑去取暖。篝火附近有杂沓的脚步和零乱的烟头，肯定是德兵留下的，并且不会离得太远。不管怎样，这堆篝火救了大家的性命，再持续失温的话大伙都会死掉。

枪声骤起，一名征召兵被子弹穿透了胸膛，有埋伏！连忙伏地应战，将附近树林里绰号的人影击倒，一定是巡逻归来的德兵。此时，雪地里突然钻出数道雪白的魅影，用狙击枪朝着德兵射击，发发命中，弹弹夺命，是苏军的侦察兵！

他们在清理完这批敌兵后，跑过来与伊萨科维奇一行会合。这些侦察兵装备着莫辛-纳甘狙击步枪，统一穿着白色防寒服，在极寒的冰天雪地行动自如。伊萨科维奇和他们议定联合行动，一起袭击附近的德军前哨站。在燃烧弹亮起的一瞬，看到了前哨站里德军的位置，大家枪火齐发，将德军清扫一空，把里边不能行动的坦克全部销毁。随后马不停蹄的占领了德军燃料库，将它炸成一片火海。

.....

“如果说是冬将军在莫斯科帮了我们，那只是因为它的手埋葬的生命多是德国佬的。”伊萨科维奇埋头说道。“不，是苏联人民，以及苏联红军的勇敢作战和流血牺牲，拖住了敌人的脚步并给予沉重的打击。”丘尔金上校攥拳说道：“法西斯打算在燃烧的莫斯科里暖暖身子，我们必须要在暴雪来临之前与他们激战。”

4.劫后余生

苏联红军的冬季攻势将德意志国防军从莫斯科击退，打消了德军攻占苏联首都的企图。它是第二次世界大战中最大规模的一场战役，也是一个转折点，莫斯科保卫战打破了德军不可战胜的神话。

1942年秋，德军攻入斯大林格勒市区，与苏军展开激烈的巷战，双方逐街逐巷的反复争夺，八成的居住区被摧毁，整座城市成



抢夺桥头的阵地后，要进行艰苦卓绝的防守战



在山脊阵地防守，用刚抢来的火焰喷射器烧烤德国佬



攻入德军燃料库

为了瓦砾场。摆在苏联红军面前的敌人，不仅是德国鬼子，还有斯大林发布的227号训令：未经长官的许可，苏维埃军队绝不容许后退一步，官兵撤退者一律以叛国罪处死。

伊萨科维奇对这道命令十分厌恶，但为了保卫这座以领袖命名的城市，他仍要履行自己的使命，和战友们一起驱逐城里的德兵。

波里瓦诺夫少校站在弹药箱上，向列队前行的士兵喊道：“不许后退！一步都不许！根据227号训令，任何后退一步的人都是懦夫、叛国贼，都会被督战队射杀！”

伊萨科维奇听了不由叹气，嘟哝道：“或许敌人应该省点子弹，光让我们自己对射就得胜了。”然后扫视眼前的手下说道：“但是，同志们，这里真的没有其他选择，想要活下去就只有前进了，我们要一起把法西斯赶出斯大林格勒，一个街区一个街区地赶出去。”

一名叫尤里的士兵回道：“我们明白的，中尉，我们会和你并肩战斗到最后！”旁边另一士兵说了句：“好像我们有的选似的。”

市区的争夺战全面展开，其残酷惨烈程度举世无双。因为它关乎两个领袖的面子，斯大林要保住这座以自己名字命名的城市，而希特勒要在这个终结了他闪电战传说的地方一雪前耻。

经过两天的激战，德军死亡数千人，而苏军也损失惨重。双方为争夺每一座房屋、车间、水塔，甚至为了一堵墙、一座地下室都展开激烈的战斗。

士兵们对死亡的恐惧早就抛到了九霄云外，势均力敌的双方面对面的拿着机枪扫射，子弹打光就拼刺

刀，刺刀断了就拉响手榴弹同归于尽。他们杀得如醉如痴，在瓦砾中拳打脚踢，手抓牙咬，犹如猛兽般搏杀了数天数夜。敌我的距离不是用米来丈量，而是用尸体。

与此同时的十月革命工厂里，苏联人民昼夜不停地生产着，坦克和装甲车一下流水线就马上投入战斗。

伊萨科维奇和手下将德军的一个加强师赶出了斯大林格勒。德军沿途增援、制定策略，城里到处是他们废弃的营地。伊萨科维奇和侦察小组采取了大胆的策略，进入德军营地搜集情报，来寻找德军阵地和供给路线。这个行动风险巨大，但伊萨科维奇看到了更大的回报，一场决定性的胜利和苏联人民的安全。

他们找到了一座弃遗的德军指挥部，从德国军官的尸体上搜到一张战略地图。这时屋外传来机械的倾轧声，伊萨科维奇透过履带的声响判定是一辆德制三号F型坦克，连忙朝身边的尤里喊道：“出去！快出去……”奋力将他推出屋外。随后一声炮响，墙倒屋塌，伊萨科维奇被深深地埋在了废墟瓦砾之中，只有头部能够转动，身体被钢筋和砖瓦压得动弹不得。

尤里冲过来探视，说：“上尉同志！你要坚持住，我会回来救你的。”伊萨科维奇衰弱地说：“不，尤里，快逃出去，别管我了！”“但是，长官……”“德国佬马上会赶到，快走，这是命令！”



波里瓦诺夫少校毫不留情的处决了违反军纪的士兵

兵们开始进行繁重的挖掘工作，而其他士兵进行戒备防守。不妙的是，德军察觉到这里有苏兵驻守，大批装甲坦克蜂拥而至，将这里围了个水泄不通。还好尤里等人从营地带来了足够的反装甲步枪和火箭筒，再加上从德军手里掠来的反坦克大炮，在废墟周围筑成牢固的防御线，将德军坦克挡在数十米开外。

经过十多分钟的挖掘清理，工兵们终于从废墟里救出了伊萨科维奇，将他抬上一辆轻型卡车，躲避德军坦克的炮火返回营地。

“你们都他妈的哪去了？”波里瓦诺夫少校冷若冰霜，锐利的目光扫过众人。尤里向他解释：“我们去营救上尉了，不能让德国人抓到我们的军官，少校同志！”

波里瓦诺夫少校朝着尤里抬手就是一枪，尤里应声倒地，伊萨科维奇伸手去扶，已然不及，一脸错愕地望向少校。“没有理由擅离职守，其罪当决。”波里瓦诺夫坚辞说道：“剩下的人明早处决，在惩戒营前。”伊萨科维奇刚要争辩，波里瓦诺夫瞪着他说：“你最好保持沉默，上尉同志，这跟你没什么关系，不是吗？”随后对手下道：“上尉已经受了重伤，快把他弄上去莫斯科的下趟火车。”

5.围城之役

伊萨科维奇在莫斯科的医院疗伤休养，在这里他有大把的时候来回忆过去，那些战友为他所做的事，还有他们为自己的勇气付出的代价。医院的时光沉闷而缓慢的流淌，他不知除了回忆还能做些什么。所幸的是遇到了波兹哈斯基中士，这个大胡子总是把爽朗的笑声塞满房间。

“振作起来，朋友。不要失落，至少我们还活着。”波兹哈斯基大声笑了起来，举起军用酒壶对忧郁的他说：“我们应该庆祝，并悼念那些牺牲的同志们。”

伊萨科维奇摆摆手，叹气道：“想起那些，我怎么还会有心情庆祝呢？”波兹哈斯基说：“一醉解千愁……至少这法子对我管用，有些事情尽量不要去想。”“可是每晚当我闭上眼睛，斯大林格勒就会萦绕在我的脑海里。”

波兹哈斯基仰脖喝了一口烈酒，沉声说道：“至少，你们在斯大林格勒还有饭吃，列宁格勒的情形则完全不同，德国人围城好几年，里面完完全全的兵粮寸断。你能想像那种痛苦对人的打击吗？它能把人生生的变成畜牲，为了生存做出任何事，任何事！但我们还是挺过来了。”波兹哈斯基开始向伊萨科维奇讲起列宁格勒发生的故事……

列宁格勒是沙皇俄国旧都及十月革命的发生地，苏联波罗地海舰队的驻地，还是拥有众多兵工厂的工业重镇。希特勒对列宁格勒志在必得，早早就印发了在市里明星酒店庆祝胜利的邀请。

德国国防军将这座拥有两百万人口的城市围个水泄不通，切断了一切补给线，并对城区持续的轰炸和炮击，投掷了十数万枚燃烧弹和炸



伊萨科维奇在医院遇到了波兹哈斯基中士，了解到列宁格勒围城战的一些情况



在机场捕猎一辆德军的虎式坦克

弹。列宁格勒成了死亡之城，很多人被饿死，抢劫、谋杀和同类相食的情况也时有发生。

围城持续了一年多，后来苏军发动火花战役。波兹哈斯基所在的沃尔霍夫方面军向西推进到了什利谢利堡，而列宁格勒方面军的小伙子们则向东跨越了冰封的涅瓦河，两路苏军突破了德军在拉多加湖南什利谢尔堡、锡尼亚维诺的防线，才建立起列宁格勒的补给线。火花战役使得列宁格勒免遭德军占领，城市的补给情况相比一年前大为改善，这些对于饥饿的市民来说无疑是喜从天降。

此后苏军开始着手反攻，波兹哈斯基在行军到一座村庄的时候遭遇一辆德军的虎式坦克。这种坦克甲坚皮厚、炮火威猛，苏制的T-34根本不是它的对手，被它轰上两炮就成了废铁，而它的厚装甲几乎可以反弹任何穿甲弹和反坦克炮弹。有的时候，一辆虎式能够同时对抗七八辆苏军谢尔曼坦克和T-34坦克。

为此，波兹哈斯基和手下实施了一次捕猎行动，在村庄各处的德军营地里缴获反坦克炮和反装甲步枪，在村庄的道路上埋设地雷，成功伏击了那辆虎式坦克，将它打残后再进行简单的修理，最后把它送到了苏军指挥部进行拆解研究。

伊萨科维奇耐心的倾听波兹哈斯基的故事，将他的事迹整理成了文字，分别发表在《真理报》和《红星报》上，从此伊萨科维奇成了军中赫赫有名的战地记者，成了斯大林格勒的英雄。丘尔金上校经常邀他到营地去演讲，去鼓舞那些征召来的新兵。

丘尔金上校经常问他：“当记者的感觉怎么样？会比当兵还糟糕吗？”伊萨科维奇总是回答：“有些不一样，上校！”

6.敌后阵线

伊萨科维奇作为战地记者，负责编撰苏联伟大卫国战争史。他跟随军队辗转四方，搜罗战争里发生的各种事迹和细节，来创作鼓舞士气的文字。丘尔金上校对他的命令是，任何有批判性的文字都是不允许的。

他曾参加了巴格拉季昂战役，见证了德军逃出白俄罗斯的时刻；他还前往波兰的卢布林，揭露了纳粹在马伊达内克集中营的暴行。

提起马伊达内克，伊萨科维奇神色黯然，那些毒气室、焚尸炉、绞刑架还有成堆的骸骨纷纷在他脑海浮现，那里根本就是灭绝营，而不仅仅是集中营。“当我看到马伊达内克里面发生的事情后，我喝了整整三天的酒。”伊萨科维奇低声说道。

“但那样消沉根本无济于事。”丘尔金上校道。“无济于事？你知道那里边是什么样子的吗？”伊萨科维奇问。“当然，特别是在看了你的笔记之后，但是我们的仗还没结束……”“我们是要打赢这场仗，可是怎么赢得胜利，你真的在乎吗？”伊萨科维奇追问上校。

上校夹烟的手指比划着，大声地说：“我们别无选



伊萨科维奇遇到了波兰游击队长阿尼娅·捷琳卡



波兹哈斯基偷袭阿尼娅，从背后将她射杀

择，必须要赢！”他转身吸了口烟，平复下心情，语调变得沉缓起来：“我派波兹哈斯基去见你，有我的深意，我要让你懂得，一名真正的苏联军官应该怎么做，你还要学习和成长。”

波兰，想起那片土地，伊萨科维奇就会想起阿尼娅，那位美丽的波兰姑娘。

……

第三帝国剥夺了波兰的主权，并将成千上万的波兰人民杀死在集中营里。无数的波兰人奋起反抗，组成游击队与占领者战斗。由于苏德曾为瓜分波兰而结盟，很多波兰人认为苏联人和德国人是一丘之貉，而苏军也在血腥的华沙起义中拒绝给起义者提供任何援助，致使约20万人惨遭杀害。

如今，苏联红军朝着华沙推进，追逐着败退的德军。波兰和苏联这两个上天注定的冤家，为了驱逐德寇的目标而有了些许的亲密接触。

那是一个盛夏的夜晚，伊萨科维奇以记者的身份，跟随波兹哈斯基的部队来到波兰的乡村野外。他打算写一篇波兰游击队奋勇抵抗德军的报道，请波兹哈斯基联络了当地的一支游击队。

在篝火边等候良久，远处传来匆匆步履声。波兹哈斯基对来者貌似很熟悉，说道：“伊萨科维奇同志，让我向你介绍一下我们的波兰同志。唔……也不完全是‘同志’。”

伊萨科维奇知道，波兰人绝不是苏联人的朋友。波兰和苏俄之间的恩怨已久，可以上溯到500年前，两者曾为了争夺白俄罗斯等地反复厮杀，波兰军队杀进过莫斯科，而苏俄也曾三次参与瓜分波兰。

来者是波兰游击队的成员，为首是一名清秀可人的姑娘。
“这位姑娘是阿尼娅·捷琳卡。”波兹哈斯基介绍说：“他们要到德军营地找一名情报员，说服他加入我们，你跟他们一起行动吧。”说着，拍了拍伊萨科维奇的肩膀走开了。

阿尼娅脸罩寒霜，走到他面前冷冷说道：“你最好能跑快点，记者大人，如果你让我们陷入绝境，我会亲手宰了你！”伊萨科维奇对波兰人的优雅礼貌早有所闻，如今却遭到冷遇，大概是缘于波兰人的骨子里对苏联人有着根深蒂固的仇恨吧。

伊萨科维奇跟随她的游击队在密林里穿梭行动，洗掠了德军多处营地。阿尼娅是他见过最富激情的战士，勇敢无畏、胆大心细，有着神乎其技的枪法，百步穿杨、一击命中。游击队清除了树林里的所有德兵，为转移情报员做好准备。

在北部的德军基地里埋伏着一些炮手和机枪手，聪明的阿尼娅燃起一堆篝火，并烧烤起了食物，不明就里的德兵循着香气跑了过来，结果落入游击队的伏击圈。在狙击枪的精准射击下，他们都成了枪下亡魂。

进到德军基地，阿尼娅到屋里和情报员会面，其他队员埋伏在屋子周围。此前的袭击惊动了德军，几辆运兵车赶了过来。游击队员果断射杀了司机，投掷手雷将未及下车的德兵轰杀。

十几分钟后，阿尼娅和情报员终于从屋里走了出来，说道：“情报员说附近的营地里关着一些波兰战俘，解放那些战俘，他们对附近地形的了解或能帮上忙。”一名游击队员道：“可是，阿尼娅……这太危险了吧，肯定有大批德军驻扎在那里。”“我们不能丢下自己的兄弟，走吧！”阿尼娅以不容置辩的语气说道。

在情报员的带领下顺利找到了那座集中营，游击队悄无声息的埋伏在外围，优先射杀德军重机枪手和岗楼上的哨兵，随后清扫涌出来的大群士兵，他们在狙击手的交集射击下纷纷倒下。最后过去炸开了铁丝网，解放了几十名波兰人。这些战俘拾取德兵的武器装备起来，在游击队的护送下逃离德军基地。

“呵呵，看来你的身手还不错嘛，大嘴巴朋友。”原来阿尼娅也有活泼轻松的一面，相处半个晚上的时间，让她这座冰山开始融化了，不过“大嘴巴”这个称谓让伊萨科维奇有点不能接受。“现在让我送你回到波兹哈斯基同志那儿，当然，还有这位情报员同志。”阿尼娅明显在模仿苏联人说话的口吻。

回到苏军营地，阿尼娅将情报员交给了波兹哈斯基，问道：“这就是你要的人，你答应的补给物资呢？华沙现在急需增援……”“波兰朋友，都在那边呢。”波兹哈斯基朝旁边一指，说道：“有很多呢，红军是很懂得如何照顾朋友的。”

阿尼娅转身去察看那堆箱子，伊萨科维奇正要陪着过去，却被波兹哈斯基伸手挡住了。此时，两名士兵举枪朝阿尼娅的背影射击。两声枪响，阿尼娅倒了下去。伊萨科维奇目瞪口呆，喊道：“天啊，你在做什么？波兹哈斯基？”

波兹哈斯基朝阿尼娅走过去，无比轻松地说道：“这些波兰人是资本主义的走狗，只要德国人一走，他们就会跟我们战斗。我们已经打得太久了，绝不能纵虎归山。”说着，抬手朝地上残喘的阿尼娅补了一枪。

这位美丽的波兰姑娘，手里还握着她的G43狙击枪，却再没机会发出子弹……

……

激愤的伊萨科维奇写出一篇报道，递交给了丘尔金上校查阅。

“马伊达内克，波兰游击队员……谋杀？”丘尔金扫了一眼文章，抬头朝伊萨科维奇喊道：“你要发这篇文章？你疯了么？”伊萨科维奇注视着上校，坚决地说道：“是的，人民需要知道真相。”

丘尔金拍案而起，怒喝道：“你写的东西要鼓舞他们，而不是让他们失望和绝望！你不知道这么做有多危险吗？这些事情不能让任何人知道。”伊萨科维奇回道：“当作什么都没发生才是真正的危险，要知道，纸是包不住火的。”看上校要撕毁文稿，伊萨科维奇一把将他推回到座位上。

丘尔金沉声道：“看来，你的脑子还没学会转弯，现在你去找第8近卫队的赛托夫上校报道。”说着，草草写了一张纸条交给伊萨科维奇。伊萨科维奇知道自己被上校发配到了惩戒营，到那里跟判了死刑没什么两样。

7.长驱直入

惩戒营是苏军的特殊军事单位，用来关押惩戒严重触犯军规，尚不足以受到军事法庭起诉判决的官兵。一旦进入惩戒营的大门，无论从前是什么军衔一律成为列兵，并换上没有军衔的军服。

惩戒营里的士兵通常被派去执行侦察、侧翼穿插等高风险任务，目的是为了发现敌人的营地和火力点。他们的死亡率在五成以上，所以在军中有惩戒营的人活不过三个月的说法。



伊萨科维奇要将真相公诸于众，丘尔金上校将他发配到惩戒营



苏军夜以继日的炮轰柏林

苏联红军解放了华沙，德军在波兰的西部城市波兹南构筑了要塞，要凭借着这座中世纪古堡的屏障阻挡苏军的进攻。伊萨科维奇所在的惩戒营参加了这场清剿战役，他们利用ISU-152重型坦克推倒了城墙，然后在城里几乎搜遍了每一个老鼠洞，解决每个角落里负隅顽抗的德兵。



苏联红军攻入国会大厦

苏军渡过了奥得河和维斯瓦河，攻入德国和奥地利本土，他们毫不怜悯地毁灭了一支支德军部队。在通往柏林的路上横七竖八地摆着很多座城市的废墟，在哈尔贝，伊萨科维奇亲眼目睹了德国第9集团军的毁灭。红军占领了铁路和公路，无论德国的士兵还是平民，试图逃跑的一律射杀。

为了取得战后对于西方盟军的战略优势，斯大林强烈要求朱可夫元帅不惜一切代价，赶在英美盟军之前攻克柏林。苏军炮兵强烈而持续的炮击将德国首都的大部分地区变成了瓦砾场。希特勒的末日指日可待，他的部队混乱不堪，千年帝国的丧钟已经敲响。

有200万的红军突入柏林，昼夜不停奋战在街巷中。此情此景，与当初的斯大林格勒巷战何其相似。就在希特勒享用最后一顿午餐的时候，苏军开始攻夺德意志的地标性建筑——国会大厦。

国会大厦位于提尔加登中央公园的东北角，靠近勃兰登堡门，是一座有圆顶的大楼，由于受到了多次轰炸，已变成了空荡荡的庞然大物，里边驻守着近2000人的党卫军。

苏军用火炮和火箭炮朝着大厦暴露的德军火力点轰击，大厦的墙面顿时千疮百孔，有的地方被炸开了墙洞。最后苏军两个营的兵力突入大厦，分成若干小组逐层清理德兵。双方在楼梯和走廊展开激烈的近距交战，从匕首、刺刀、手榴弹到机枪、火焰喷射器，甚至有疯狂的德兵用反坦克火箭弹来对付苏军步兵。

苏军以惨烈的代价攻取了国会大厦，同时得到了希特勒自杀的消息。柏林城里的巷战仍在持续，少数德兵凭借着为数不多的弹药固守在街垒和楼宇中，成为红色海洋中的孤岛。

伊萨科维奇进入到希特勒的总理府，看到数百名狂欢后自尽身亡的德国高级军官，还有一些被父母处死的小孩尸体。他来到街道上，看到红军士兵们对德国平民肆意的抢掠凌虐，当初德国人施诸于苏联的无穷苦难，在以最原始的方式报复着。

柏林之战，苏联红军取得了胜利。但伊萨科维奇并没有感到兴奋和快意，相反的，他看到了同类相残的冷酷，对生命的轻视和践踏。为了升起国会大厦的那面旗帜，失去了数百万人的生命，这值得吗？讽刺的是，自从希特勒上台之后就没用过国会大厦。这么多的伤亡，难道只为了张照片吗？

伊萨科维奇想要努力忘记那些看到的画面，却每晚都辗转反侧，难以入眠。于是他把这些写下来，为了祭奠那些死去的战友，还有遭受到屈辱的人们。他带着战地笔记离开军营叛逃，结果途中被捕。

尾声

牢房里的丘尔金上校吸了口烟，对面前的伊萨科维奇说道：“得到你背叛的消息后，我亲自签署了一份命令把你送进了集中营。”

伊萨科维奇翻阅着那本战地笔记，喃喃说道：“人们常说，战争中第一个阵亡的就是真理，此言不虚。同志，在我的这本笔记里记录着真实，记录着那些英雄战斗的人们……我们虽然取得了胜利，换来的只是不同的暴政而已，我早就接受了这样的事实。”他合上了笔记，抬头望向丘尔金上校，毅然说道：“我知道难逃一死，但这一死，再无遗憾。”

丘尔金上校悠长地吐了一口烟雾，将烟蒂弹到了地上，嘟哝道：“你这真是自作自受。”然后朝着牢外挥了下手。一名军官走了进来，笔挺的对伊萨科维奇宣判道：“列夫·伊萨科维奇，现在判你犯有叛国罪，立即处以死刑。”说着举起了手枪。

伊萨科维奇靠在了墙壁上，闭目以待。“砰”的一声枪响，他猛然睁开了眼睛，眼前的那名军官倒了下去。丘尔金上校收起了溅上血迹的枪，对他说：“你最好现在就离开，同志……”

伊萨科维奇带着笔记逃离了集中营，躲避不时扫过的探照灯，在雪夜里艰难地行走，闻听身后传来一声枪响。他知道，丘尔金上校不在了！

他的耳边想起上校最后的话语：“伊萨科维奇同志，当你被抓捕后，我承认没有读过他们送来的笔记，直到我意识到逃不掉斯大林同志的下次清洗。我为祖国奉献了一生，现在还有最后一项使命要完成。我这辈子最后的选择权是挑选哪颗子弹，我选择了射向你的那颗。逃出去吧，把真相公诸于众，那些英勇战士的事迹值得颂扬。”



伊萨科维奇逃出牢房，闻听身后传出一声枪响



寻亲记

■山东 张克伟

法布隆沙场归来，给萨丁叔叔带来了一个惊人的消息：萨丁的亲弟弟威廉死后并没有得到安息，而是成为了一名被遗忘者。萨丁震惊之余，决定喝下梦境药剂，前往洛丹伦小镇布瑞尔寻找弟弟的踪迹……

【一】

“哈哈，你怎么提起威廉来？我都不好意思跟外人说他是我的亲弟弟！啊，每天都是一身鸡屎味，不管换什么样的衣服，就算他站在遥远海边的灯塔下，海风也会毫不客气地将臭气吹到你的鼻子里！哈哈！”开心的笑声如同玻璃杯里啤酒沫，不停地翻腾，直至溢出了精致的酒杯，在圆桌上四处流淌。

“不过，”萨丁打了个响亮的酒嗝，咽下了漾在喉头的黑啤酒，“弟弟4岁的时候，我骗他把鸡粪当牛肉干吃下去的事你可不要随便告诉别人。哦，还有，他6岁那年，我悄悄把他喂养的那群小鸡藏了起来，他死活找不到，被

父亲打了一顿，嘿嘿！后来我把小鸡还给他，他居然感动地流下了眼泪！”

“还有一次啊，我骗他说月溪镇旅店门口有人在派发免费的草莓馅饼，这家伙居然流着口水就去了！哈哈！”坐在对面的法布隆不说话，时不时抿一口酒，微笑地看着年迈的萨丁叔叔说着小时候的趣事，似乎在等待他美好回忆结束的那一刻。

“不过，我结婚的时候，这小子把他卖鸡饲料赚的钱全都给了我，倒是慷慨！”说到这里时，萨丁明显停顿了一下，似乎记起了弟弟的种种好处。“那一年，住在洛丹伦小镇布瑞尔的姑妈病重，家里让我去照顾几天，我又骗弟弟说我头疼得厉害，于是他就替我去了，哈哈！”萨丁似乎说到了最为开心的一件事，笑得直打哆嗦。

“从那天之后，你再也没见到他吧？”法布隆似乎只是漫不经心地说了这么一句，甚至没有看萨丁一眼，低着头饶有兴趣地把玩着啤酒杯，似乎那是

一件极好的工艺品。

这句话似一口烈酒猛烈地噎住了萨丁的咽喉，已经集结到喉头，准备奔涌而出的话突然被打散。萨丁仿佛被抽了一记闷棍，脸上依旧保持着大笑后的模样，只不过那笑容已经僵硬，醉酒后的暗红退潮般急剧消退。酒吧依旧有阵阵嘈杂的大笑声传来，可这并没有让萨丁的脸色变得好看一些。

“是的，威廉走了之后，一家人便再也没听到他回家的脚步声，直到现在。”萨丁把酒杯放在桌子上，脖子似脱水的蔬菜，软塌塌弯了下去。“还有姑妈一家，我再也没有见到他们。听说，威廉去的时候正好赶上天灾大军入侵洛丹伦，整个王国都沦陷了。”萨丁的头几乎低到了桌子上，刚才的兴高采烈好像只是一个幻影，从来没在他身上发生过。

“我见过他。”法布隆看着沉浸在痛苦回忆中的萨丁叔叔，心里非常难过，“遗憾的是，他死后也没有得到亡者应有



的安息，他现在，怎么说呢，变成了行尸走肉，听命于洛丹伦的黑暗女王。”

“你是说，他……还活着？”萨丁蓦地抬起头，瞪大了眼睛，这个消息，他等了多少年了？

“怎么说呢，威廉叔叔确实离开人世了，不过，又以另外一种方式，重新生活在这块土地上了，跟我们一样。不同的是，他早已不是当初的模样，如果用官方语言来表述，他是一名被遗忘者平民。”法布隆一口喝干了杯里的啤酒。

“你怎么能确定就是他？我见过那些所谓的被遗忘者，他们甚至自己都不认识自己！”萨丁追问了一句，他心里有两股撕心裂肺的情绪在纠缠，他强烈地期盼他那傻弟弟还活着！但是又极度害怕，如过弟弟变成了被遗忘者，那么……不就意味着弟弟变成了一具散发着恶臭的骸骨，更可怖的是，这具骸骨依旧行走在大地上！

法布隆又轻啜了一口啤酒，“我在战场上见过他。你知道，那时候部落军队还是我们的盟军，我路过一处部落营地，看见一个面包师，他的声音让我有一种似曾相识的感觉——我小时候可是威廉叔叔的跟屁虫！我跟威廉叔叔在一起的时间比我父母都多，我至死不会忘记他那特有的嗓音！”悲伤汹涌而来，法布隆似乎也有些不能控制自己的激

动。“我慢慢走近他，他依旧戴着那顶棕色的毡帽，穿着蓝色的背带裤，最重要的是，他递给了我面包，我看见了手指上戴着的萨丁家族的指环！”

萨丁张大了嘴巴看着法布隆，手心里的汗珠已经让他握不住酒杯的把手。

“你知道，联盟军官不能与部落将士走得太近，否则双方都会产生疑心，尤其是被遗忘者。所以，当威廉叔叔看见我的眼泪落下之前，我已经转身离开了。”说完这句话，坐在对面的萨丁已经看见了他眼角划过的泪滴。

“弟弟……”萨丁号啕大哭起来。突如其来地哭泣在轻歌曼舞的酒吧显然是那么的突兀，附近的人纷纷投来厌烦的目光。存储在萨丁脑海中关于弟弟的记忆已经被完全激活，悲伤、愧疚、想念铺天盖地向他袭来，如同巨浪掀翻船只，如同大火吞噬房屋，所有的自救措施都显得那么多余。

“叔叔，战争结束后，有个叫克罗米的人给了我一瓶梦境药剂作为纪念。喝下它之后，就可以到达自己脑海中最想去的地方。圣光保佑，我没有喝下它，交给你了，找个合适的机会去看看威廉叔叔吧。不过要记住，药水终究是药水，不仅很快失效，而且，对于你看见的一切来说，你是不存在的。”萨丁颤抖着伸出手接过了一瓶蓝色的小药水，白色蜡封还带着一丝温暖，瓶身上隐约能看出是一条龙的模样，青铜的颜色深沉厚重，一股时光流逝的气息扑面而来。

【二】

分不清这里究竟是白天还是黑夜，密林蔽日，墨云翻滚，仿佛自己踏出这一步之后，便是从人间迈向地狱。即使打着灯笼却只能照亮一步之内的路。虽然通往布瑞尔的小路上站满了路灯，路灯罩上刻满了精美的花纹，但发出的只是一点点豆绿色的光芒，光晕投在地面上，形成了一个接一个的绿色圆圈，好像这路灯的实际功能早已废弃，只是一个摆设。两边的树林里有巨大的蝙蝠呼啸而过，间或有一两双血红放光的眼睛从灌木丛中突兀的显现出来，伴随着一两声压抑的嘶吼，活似月溪镇野味馆门口的狗被剥皮时发出地惨叫。这里的景象已经跟他上次来时完全不一样了，蓝

天白云，绿树青草，尽皆不见。路上偶尔会有行人或者卫兵路过，一开始的时候着实让萨丁心惊肉跳，让他不由得握紧了钢叉。尤其是当他们走近时，那可憎的面孔和僵硬地动作差点让萨丁丢下灯笼扭头狂奔。直到那些手执刀剑的卫兵目不斜视地从自己身体穿过去后，萨丁才能定下神来——这只是自己的一个梦，迫切要做的一个梦。

当萨丁看见那块路标时，他发现其实已经到了小镇的外围。他对这里还有着一丝印象，而眼前的建筑物也不约而同地印证着残缺的记忆，只是略显破败了而已。破旧的围墙，高耸的钟楼，粗壮树木下的水井，甚至连马厩也在不远处，只不过原先的枣红马、栗色马也变成了只剩骨架的骸骨战马，恰如萨丁的记忆，从有血有肉到只剩骸骨。萨丁壮了壮胆，抬脚走进了镇子。

一座巨大的雕像首先进入萨丁的视野，巨大到让他仰视的脖颈有些酸痛。萨丁举起手中的灯笼，想看清楚这个值得立碑纪念的英雄是谁，它的高大和威武程度远远超过了暴风城五位英雄的雕像——当然，已经倒掉的就不要算在内了。眼前的雕像使用的材料似乎是黑曜石，父亲是联盟石匠协会的一员，虽然自己并没有传承父亲的天赋和衣钵，但从小耳濡目染，对一些基本的建筑技巧和石料用途也是了然于胸。雕像通体灰黑，却发出淡淡的蓝色光芒，靴子上的花纹精细考究，一看必是出自能工巧匠之手。再往上看是一张弓箭，被主人拿在了身后，这可能是一位游侠，如同暴风城外的奥蕾莉亚。萨丁心里这样想着，极力高仰起头，想看清这尊雕像的真面目，当灯笼被他举到极限的时候，他却下意识地往后退了一步，似乎有些不相信自己的眼睛。

“奥蕾莉亚·风行者？这里怎么会有她的雕像？”萨丁自言自语了一句，脑海中极力搜索关于大英雄奥蕾莉亚的事迹，似乎在所有的传说中，这位精灵游侠跟被遗忘者没有任何关系。可是眼前的这人——精灵游侠，长弓利箭，尖尖的耳朵，几乎一模一样的脸部轮廓，不可能认错！甚至鼻子、嘴巴、眼睛都是那么的熟悉……等等！萨丁脑海中突然跳出一个人，这难道是奥蕾莉亚的

妹妹——已经成为黑暗女王的希尔瓦娜斯·风行者？

一股悲怆的情绪瞬间从心底涌起。身为人类农夫，他听惯了联盟将士们对女妖之王的大肆抨击，连“怪物”“卑鄙无耻的小人”这样恶毒的言语都从那些人的口中毫无阻碍地涌出。萨丁突然觉得自己的同胞是那么的刻薄、无情、冷酷。希尔瓦娜斯经历了国破家亡的悲惨，经历了生不如死的痛苦，最终凭借顽强的意志挣脱了束缚，团结起仍有清醒意识的亡灵，为自己赢得了生存的权力，她自然是被遗忘者的英雄。萨丁突然想起，如果奥蕾莉亚还活着，她会不会接受已经变成女妖之王的妹妹？或许不会吧，大家都知道，风行者家族最小的温蕾萨依旧高居在城市里，却不肯屈驾来这里看一眼自己的二姐。

来来往往的行人很快将沉浸在臆想中的萨丁拉了出来，是啊，她们姐妹，见或不见，与自己有什么关系？要抓紧找到弟弟！萨丁左右看了一下，信步走向最近的一家铁匠铺，看能不能找到一些线索。叮叮当当地锻铁声夹杂着人群的吵嚷声，萨丁感到了一丝庆幸，看来这些从坟墓里重新爬出来的人并没有遗忘自己生前的语言，虽然夹杂着一些难以辨别地咕哝，但萨丁还是可以听懂那些嘶哑的嗓音。遗憾的是，自己的弟弟并不是一个公众人物，大家显然也不会把他当成谈话的中心，萨丁无趣地在铁匠铺蹲了一会，除了几个来学习锻造的学徒，便是那些匆匆而来，修理完装备扔下几个银币又匆匆离去的旅行者，毫无收获。萨丁只好站起来，继续向前走。前面是马厩，分不出这些马是什么颜色，浑身散发出一种令人难闻的恶臭，马的眼窝空洞，看上去没有一丝精神，这样的马骑上去会不会散架？不过熙熙攘攘前来买马的人打消了萨丁的疑虑，除了那些干巴巴的被遗忘者，长长的队伍中甚至还有兽人、牛头人。队伍甚是吵闹，甚至有扭打在一起的人和围成一圈起哄怂恿的滑头，打骂声夹杂着尖利的笑声震荡着萨丁的耳膜，这样喧闹的种族，在联盟，可能只有喝醉了酒的矮人可以与之一战了。

跟马厩并排着的应该是镇长办公的地方，门口两个哨兵弯腰而立。萨丁走上



萨丁唏嘘了一番，把灯笼和钢叉放在门口，抬脚走了进去，还没进入内厅，一段如泣如诉的乐诗立即传入耳中：

我们既非生者也非死者，
我们将被活着的和死去的遗忘。
我们回到了曾经告别的世界，
但是永远无法回到我们曾经活着的那些日子，

永远无法回到那些我们曾进爱过的人的身边，

我们是存在也是诅咒。

因此我们遗忘过去，

并且被过去遗忘。

如同沉浸在暴风城大教堂的圣诗里，如同沐浴在圣光的护佑中，萨丁反复品味着这几句话，每一个被遗忘者凄苦的人生在他眼前晃动——他们是勤劳质朴的农民，日复一日在自己的土地上耕作，而无情的命运像他们收割地里的麦子一样将他们收割；他们是博闻强识的先生，在洛丹伦大图书馆里挥毫泼墨、大笔如椽，而生活给他们展示的恰恰跟他们笔下描绘的生机勃勃截然相反；他们是皇室里的贵族，尊贵的黄色锦袍下包裹的是为民操劳的赤子之心，而他们描绘的发展宏图却被天灾军团当成废纸无情地愚弄。他们甚至只是穿街走巷的货郎，是无家可归的孤儿，是偶尔经过的路人，而他们所有人的命运，在这一刻扭曲到了尽头。所有的希望化作绝望，所有的荣誉化作尘土，一切都

戛然而止。那时候，圣光无法照耀，大地沉默不语。

不知道是幸运，还是不幸，他们惨死之后，居然又活了过来，虽然身上还带着离世之前的创伤，但毕竟又可以重新活在这个世界上。当他们带着重生的狂喜想要回归原来的生活时，却惊讶地发现，自己所到之处，要么惹得众人四散奔逃，要的招致无情杀戮。原来，重生的代价，居然是以忘记前尘仇怨，抛却人伦恩情为代价！更严重到自己必须要为自己的生存空间而征战。就如同偏离轨道的行星，等到要想回归原来的航道时，却发觉自己熟悉的轨道已经消失不见，再也找不到。他们给自己命名为“被遗忘者”，开始换上一副波澜不惊的面孔，将对亲人的爱淬火成锋利的弓箭，为了生存开始厮杀。

萨丁痴痴地迈开脚步，并没有走进去，他忽然觉得，自己已经没有脸面见弟弟了。他在身边的时候，自己极尽捉弄，让他吃尽苦头、丢尽脸面，但弟弟并没有怨恨，像所有质朴的农家孩子一样，勤劳、善良、孝悌。而当弟弟突然消失后，自己仅仅是悲伤了几天，便又开始了自己的生活。可是，马厩里的那匹黑色小马驹生病死后，自己有半年多的时间还生活在对它的怀念中！我究竟对弟弟还有没有兄弟之情！我现在才来找他，是不是太绝情、太没有人性了！也许，父母的突然离世、儿子的战死沙场，就是对我的报应！活该让我孤独终老，再也不能见到亲人！说不定弟弟早已经忘掉我，忘掉西部荒野的家，开始了新的生活。

算了吧，我还是不要打扰了，就这样吧。

【三】

萨丁叹了口气，走出门口。街上





来来往往的行人更多了，更有成队的士兵来回奔走。萨丁抬头看了看，青灰色的天空中多了一轮太阳——也可能是月亮，谁又在乎那是什么？有些心灰意懒的他捡起放在门口的钢叉，踢了一脚灯笼，也不想再捡起来了。木偶一样挪动着脚步，他不知道去哪里，回家度过余生，还是……

“啊，终于把你等来了，我的兄弟！”

萨丁猛然怔住，这声音，如同自己熟悉自己的长相一样了然而于胸！心开始狂跳起来，好比当年迎接弟弟出生时一样激动不已，他捂着胸口，慢慢地扭过头，注视着面前这个毫不起眼的人，朝自己伸出双手。萨丁怔怔地看着面前这个腰直不起来的被遗忘者，他依旧穿着那天离开家时的衣服，手里甚至还攥着那把父亲亲手做的钢叉，手指上的戒指已经有些朽烂，可是萨丁一眼看出了上面刻着的字：威廉。

“弟弟？”萨丁哽咽地说道，也伸出自己的手，想要握住那双瘦骨嶙峋的双手。然而让他失望的是，他的双手只是如穿无物一样穿过了弟弟的那双手。略微呆了一呆，又有一个被遗忘者快步走上前来，站在了自己的位置，结结实实的握住了弟弟的手。

“路上耽误了一些时间，我的兄弟！我们整个村子里养的鸡吃了你的饲料之后，长得可欢了！”

“我的配方可是祖传的，我在西部荒野的哥哥可是当地有名的饲料配方大师！”

“原来如此！对了，你刚才说，你还有个哥哥？”

“呵呵，悄悄的跟你说，老朋友，是的，我在西部荒野有个亲哥哥，说来话长了，那一年，洛丹伦沦陷时，我恰好来布瑞尔看望生病的姑妈，啊，说起来真是庆幸，当时幸好我哥哥生病了，不然，站在这里跟你说话的，肯定就是我哥哥了！”

“威廉，你真是个好人的。你还想念你的亲人么？”

“有时候我也会想念，不知道他们是否躲得过战乱、是否还健在。但是，你知道，已经不可能回到从前了，我怕回去会吓到他们。也许他们已经给我修了一座空坟，上面写着‘亲爱的威廉·萨丁，一个爱家的老实人’，哈哈！”

萨丁就跟弟弟面对面站着，而弟弟空洞的眼窝里丝毫没有他的影子，只是在那跟购买饲料和农产品的顾客交流着。他身后是一堆一堆的饲料、谷物、水果，乱而有序，萨丁一眼就看出，摆放的格局跟西部荒野的家里一样。

“弟弟啊！”萨丁再也控制不住，扔下钢叉朝弟弟扑了过去。当然，他只是穿过了威廉的身体，结结实实地摔在了水果堆里。正当他揉着摔疼的胳膊挣扎着要站起来时，突然感觉有些不对劲，他发现，弟弟已经转过身来，怔怔地盯着自己。

“不对劲……”萨丁喃喃自语了一句，药水失效了！他看见一队卫兵朝自己气势汹汹地冲来，尖锐的长剑发出了令他胆寒的光芒，还没等他站起身，便看见十多把刀剑齐齐向自己头上砍来，同时到来的，还有那一声轻轻的“哥哥”。

【四】

阳光重新拥抱了萨丁，温暖如同父母的呵护。面前的麦田早已收获，只剩下几个肥硕的草垛杂乱无章的呆立在那儿，一群小鸡叽叽喳喳地在草垛下刨食。经过一年风吹雨蚀的稻草人无精打采，衣衫破旧，只以破帽遮颜，垂首低眉。萨丁倚靠在农场的栅栏上，情感崩溃如同洪水决堤，瞬间便淹没了他。无助的萨丁只好一只手紧拧着自己的下巴，另一只手深深地抠在了泥土里，双肩随着抽泣不停抖动，如一个受委屈的孩子。

“就这么决定了？萨丁叔叔？”法布隆穿着整齐的盔甲，微笑着看着同样穿戴整齐的萨丁。

“还有什么值得留恋的！”萨丁环视了一眼破败的农场，“父母去世，儿子为国捐躯，而现在又找到了弟弟的踪迹，你说，我守着这个破农场，整天面对窃贼、野猪有什么意义？”

“那我只能希望圣光保佑你，亲爱的萨丁叔叔！”法布隆微笑着挥挥手，萨丁已经迈开步子，向着前方走去。

“圣光是照耀不到布瑞尔的，孩子，我心中有希望就足够了！”萨丁回过头冲法布隆一笑，继而转身离去，消失在西部荒野小路的尽头。P



从“空”军到空军

评《战争游戏——空地一体战》



■江苏 老黑

经历了10年前的繁荣之后，现代写实风格RTS纷纷进入瓶颈。好在，依然存在有才华的制作组，不畏吃力不讨好，在跋涉中取得突破。

从德国游戏公司CDV出品的《突袭》（SuddenStrike）开始，真实系RTS已经走过了13个年头。从微观角度来看，表现一发穿甲弹在不同距离、不同方向、不同角度命中同一辆坦克后所产生的不同毁伤效果，这对于今天的军事题材策略游戏而言已经是最基本的要求；从宏观角度来看，Eugen Systems在《兵者诡道》（R.U.S.E.）中加入的战场缩放系统，已经能够完美的呈现战役级别的大规模陆军合同作战。然而，在固定翼战机作用的表现上，RTS游戏却一直不尽如人意。空军不是被边缘化，

就是干脆被制作者全盘删去，沦为名副其实的“空”军。

固定翼飞机的归去来兮

在空军惨遭边缘化，甚至是无效化的现实之下，我们在那些标榜“写实”的战争游戏之中所进行的，其实就是一场拿着二战、冷战时代的军备，却按照

一战的思维和模式进行的怪诞战争。当然，听上去十分不合理的设定，真正玩起来会发现体验并不像想象中那样糟糕，甚至你会发现将空军真的做进来，才是一场真正的灾难——你能忍受由于战场的纵深过小，战机一起飞差不多就要“出界”了，或是F-15同MIG-29悬停在空中相互发射导弹，比谁的“血槽”最先被打光的奇葩场面吗？



▲空军单位的模型精度和数据的详实程度依然体现了ES组打造冷战军备百科全书的严谨态度



▲本作的动态战役系统，很有“全面战争”的风采



▲连事件栏都是“二战”风格的！



▲《冲突世界》的空袭只是一种召唤火力的手段，空军作为一个实体，在游戏中并不存在



▲A-10：“我终于能名正言顺地跑出来抢直升机的活儿了！”



▲长期以来，能悬停的直升机是唯一可自由控制的“空军”——尽管大部分国家中，武装直升机并非空军编制

飞行单位之所以能够在《星际争霸》这种没有“真实”压力的RTS中派上大用场，是因为所谓的空军，在这些游戏中本质上是一种可以无视地形障碍，让一部分不具备对空攻击判定的敌方单位打不着的高机动单位。但是在基于现实的军事题材之中，能够满足这一功能的作战单位往往是隶属陆军或海军的武装直升机，本来担负着“攻于九天之上”重任的固定翼多用途战斗机、攻击机和轰炸机，由于无法始终伴随一线地面部队作战，等命令下达再到空中火力输出，己方部队估计早已经被优势部队打得差不多了。再加上空军单位价格高昂，持续作战时间却很短，火力输出也相当有限，空军火力既无法做到随叫随到，也不能像榴弹炮那样躲在安全区域慢慢堆弹幕，弄不好偷鸡不成蚀把米。即便游戏的单位列表中存在固定翼飞机，玩家也更愿意将这笔钱用来多造几辆坦克。

在《兵者诡道》中，ES小组（以下指代Eugen System）在这方面进行了一些创新：战斗机群在到达目标区域后进行盘旋，敌机接近后自动进行“斗狗”。这部分解决了过去RTS中无法表现空军维持制空权的重要作用 and 无法直接操作的缺陷，但玩家对此并不买账——对方少量的防空武器就可以让我方中等规模的机群有来无回，憋一堆飞机对付敌人的重型部队，远没有弄些可以隔着几个屏幕轰炸的重炮来得实用。在发现自己的尝试并不受玩家待见之后，ES在接下来的《战争游戏——欧洲扩张》中干脆将固定翼全盘删去，逼迫北约军事集团以己之短，击敌之长（无论在历史还是游戏中，在欧洲华约的地面部队均拥有绝对优势），这也算是一个无奈之举。

空军在《空地一体战》（Airland Battle，以下简称ALB）中的卷土重来，其诚意指数甚至值得每一个飞行模拟爱

好者脱帽致敬：本作包含了12个国家的150余种军用飞机，涵盖多用途、高空高速截击、空优、反雷达、电子战等各种类型，其数据之专业，收录数量之全丝毫不落后于陆战单位的百科全书作风。当然，如果没有合适的游戏系统进行支撑，那么塞满各国空军主力机型的这间巨型机库也没有任何意义可言。而在这一方面，我们可以看到ALB交出了一份满意的答卷。

“存在感”的从无到有

在以《冲突世界》（World in Conflict，以下简称WiC）为代表的RTS中，面对苏军装甲集群前仆后继的疯狂攻势，玩家所控制的不到12个作战单位必须依赖源源不断的远程火力支援，才能赢得最后的胜利。离开了固定翼飞机的近距离空中支援，这款游戏是根本无法进行下去的。然而“无空军不能活”

的表象之下，WiC空军的存在感其实等于零，因为它的实质就是一个美其名曰“空袭”的指令而已，各种战斗机、攻击机、轰炸机掠过战区上方的巨大身影，更像是为接下来地面上的各种烟花表演提供一个理由。

我们可以下这样一个结论，空中火力与远程炮火支援之间在WiC中并没有任何区别。首先，我们无法像地面单位那样对战机的飞行做出干预，玩家甚至无法为空军引导目标，只能用代表火力投射范围的线段或者圆圈来标定攻击范围。如果你所召唤的是A-10攻击机的GAU-8机炮或者是F-15E的烧夷弹这种直线型攻击，那么当战机抵达上空的时候，原本排成一路纵队的敌方装甲部队早就不在原地了，你求来的火力必然被认地不认人的无脑飞行员一股脑全部丢到空地上。其次，玩家根本不用考虑此时的战况是否适合空军参战，反正支援点一够就选威力最大的使，能用B-52的地毯式轰炸那是最好的了。就算敌方此时装备有一打防空车，它们的作用也仅限于打打直升机，对于在头顶肆虐的固定翼飞机，它们全部都会选择性失明，

因为头顶上根本就不是一种以实体方式存在的作战单位！

ALB对空军的处理方式，乍看上去是相当保守的：玩家不能在地图上建造飞机场，呼叫战机对地攻击依然是通过一个“支援”的选项。但在上手之后，我们很快就会发现ES小组对空军的解决方案比此前任何一部真实系RTS都要合理：无需再地图上建造空军基地，这解决了喷气式战机在纵深不过20公里左右的地图上“起飞即出界”的尴尬场面。玩家所建造的固定翼战术单位，都驻扎在战区以外的野战机场之中，在控制一个增援区域之后，玩家就能呼叫空军按照固定的航道进场。敌我双方机场距离实际作战地图的距离都是恒定的，但战本身的巡航速度会影响到它们抵达目标空域的时间。所以玩家即便已经在地图上看到了对方的攻击机编队，此时请求己方的截击机前来支援，最差的结果也可以保证对方在成功投弹之后大部分都回不去。在进入战区之后，玩家对固定翼飞机拥有完全的控制权。你可以要求空优机型按照固定路线巡逻，保持自身的制空优势，或是要求攻击机占领某

一区域。在玩家不加干涉的情况下，它们会在空中不断盘旋，等待新的命令，在燃料不足的情况下会自动返航，整个过程无需玩家的任何干预。

为了鼓励玩家使用空中力量，本作增强了攻坚的难度，城市不再像R.U.S.E.那样被表现为一个大地图上的色块，一座城市的建筑物被划分成一个个独立区域，步兵一旦进驻其中就会变得相当凶悍，而且无论怎么用专门灭士气的武器狂轰滥炸，他们都不会像前作《欧洲扩张》那样从驻守点向外四散奔逃。再加上榴弹炮的高爆弹（HE）杀伤力被明显削弱，迫击炮和火箭炮的大覆盖基本上只能降降对方的士气，不能指望用来杀伤有生力量。如果没有空军携带的重磅航弹、凝固汽油弹和集束炸弹的各种狠砸，攻坚对于没有绝对优势的地面部队而言简直就是不可能完成的任务。

然而，把固定翼做进游戏，通过合理的设定让玩家感受到它们的性价比，这还不足以让玩家将自己的作战思维从以往的平面，升级到ALB所倡导的空地一体，这需要游戏引入系统对抗的概念，否则空军永远也不可能成为主宰现



▲法国坦克装甲会让你明白什么叫做“纸糊”



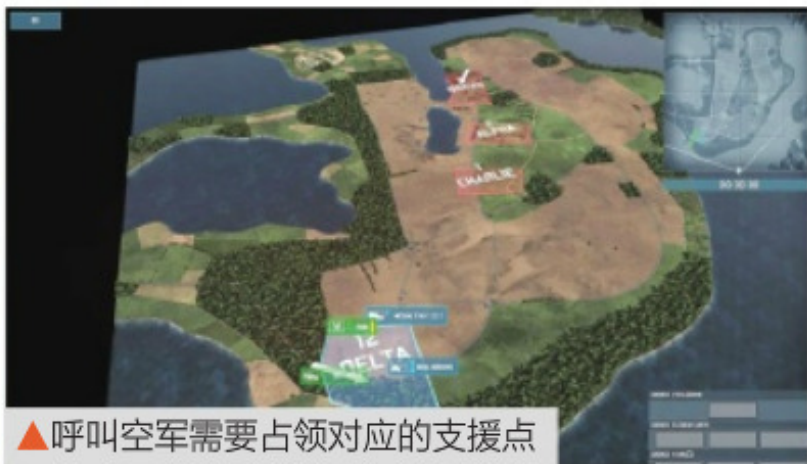
▲苏制装甲武器面对北约任何的同级别单位都可以完虐



▲游戏中，未升级贫铀弹的M1A1在面对苏制主战坦克时并无优势可言



▲冷战以来，德国空军的力量也迅速发展，不过在欧洲还远逊于英法



▲呼叫空军需要占领对应的支援点



▲游戏中，高爆榴弹对重装甲的杀伤力已经大幅度削弱，除了最大口径以外的榴弹，基本不会给主战坦克带来什么严重的伤害

代战场的“上帝”。在这一方面，ALB显然已经做出了有益的探索。

系统对抗的魅力

上世纪70、80年代北约与华约两大军事集团在东西对峙时，双方的指挥官对敌我的优缺点了解得都相当透彻。北约希望用自己的空中优势来抑制对方地面快速装甲集群的发挥，华约则试图用自己凶横的地面火力来弥补空中力量的不足。反映在ALB中的两大阵营身上的特色，就是华约方面拥有一流的防空系统，空优机型的性能明显不足。而北约方面装备“不死鸟”（AIM54）的F-14与装备有AIM120的F-15C可以保证自己在制空权的争夺中永远占据上风。相比之下MiG-29M的四发R77根本无法与之抗衡，使用具有超视距能力的MiG31硬抗，又由于这种机体既没有格斗弹，也没有对地能力而变得非常划不来。对于华约阵营来说，唯一能够保证自己铁甲洪流向前推进的方法，就是构建一个成熟的防空体系。

由于ALB首度引入了现代战争中看不见的战场——电磁对抗，以此玩家并不是像过去那样，将防空炮、导弹车造

出来，按照“前线部队→矿区→重要设施”优先顺序一丢就了事。如果你把充当防空网中流砥柱的长程地空导弹部署到前线，那么只要一开雷达，还没等锁定敌机，就会有数发反辐射导弹迎面袭来……玩家需要根据自己的整体部署来布置立体化的防空网络，让性能和功能各不相同的防空单位充当好这张遮天巨网的一个个节点。如果是单独使用，那么性能再先进，数量再多的防空单位也只能惨遭被各个击破的结局。

正确的做法，是像真正的野战低空对抗体系那样，让射程最远的雷达制导SAM系统（如SA-11“牛虻”）充当核心，火控系统保持关机状态，避免被对方的电子战和反辐射战机提前发现；第二层使用具有“发射后不用管”性能的弹炮合一系统（如“通古斯卡”），一旦以目视方式发现敌机动向，就可以立刻开机，对敌空中单位实施夹击。最外层则安排装备有单兵防空武器的步兵和装甲部队，任务是发现对方喷气式战机的动向，以及反制对方的武装直升机。

破解如此严密的防空网，对于扮演北约派系指挥官的玩家而言是一道必修课。看似无从下手的防空体系，其实只要

作就会变得轻松许多。游戏自然也为玩家的破网提供了许多便利条件，EF111、EA6两种电子战飞机能够有效压制对方的对空感知能力，F-117隐形轰炸机只有在到达目标上空打开弹舱的情况下才会在敌人雷达屏幕上出现一个小光点，等火控雷达忙于锁定目标的时候，GBU-12（PAVEWAY II）早就已经落到了目标的头上了。北约携带有反辐射导弹的机体种类，也要远远超过华约阵营（后者只有Su-24可以一用）。当然，上述只是最理想化的情况，实际作战的效果还要受之于多种因素，因为地面的战况是瞬息万变的。

结语

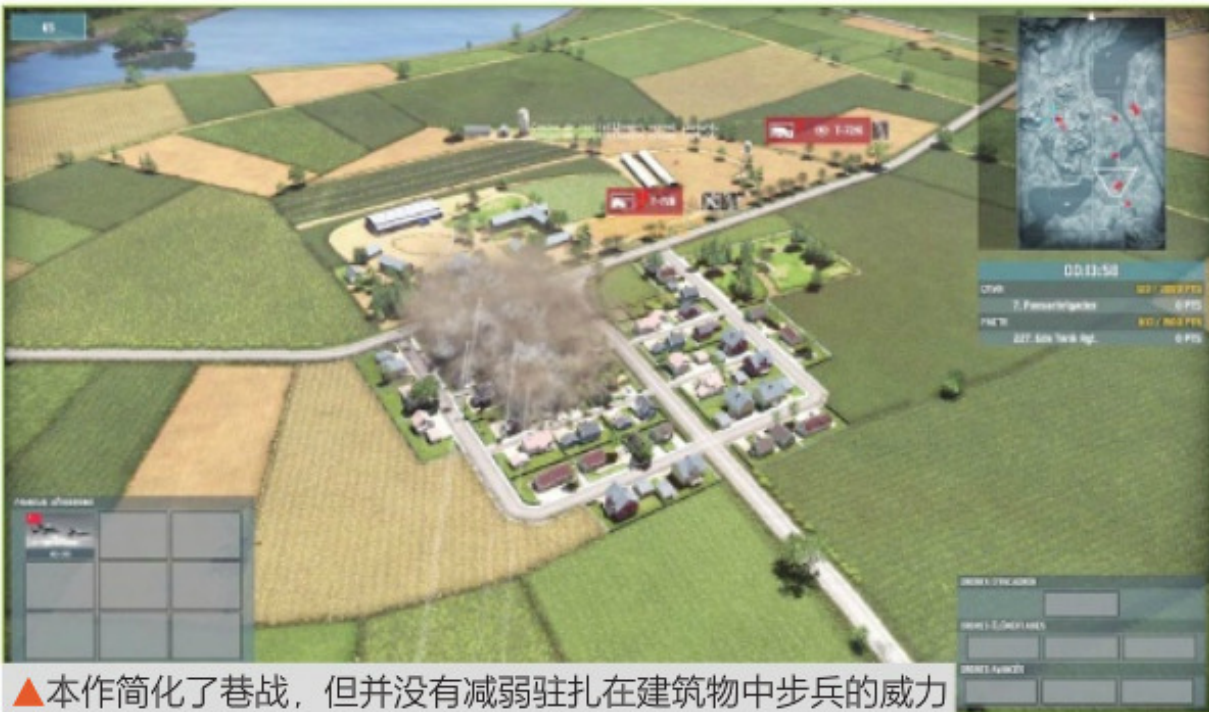
ALB通过对空军在现代战争中地位的拨乱反正，将战场从平面引入多维，再现了两种殊途同归的战术思路之间的系统对抗。对看不见的战场——围绕制电磁权所展开的无声较量的模拟，极大的提升了游戏的战术深度。在连续制作两款冷战背景的《战争游戏》之后，相信ES小组将会从“空地一体”理论，转移到更为先进的“联合作战”理论，继续带给我们更大的惊喜。P



▲使用公路可以通过特殊指令进行快速机动，但遭受伏击的可能性也会变得很大



▲防空装备的数值精细程度也不遑多让



▲本作简化了巷战，但并没有减弱驻扎在建筑物中步兵的威力



▲期待真实向的RTS游戏能越飞越高

官方逼死同人？

夹缝中的动漫改编网游



■天津 Afer

日本同人常被粉丝津津乐道，国产山寨却让玩家心浮气躁。不同国家有不同国情，山寨本身并不是问题关键，无耻无下限的山寨才是症结所在。

独特的日本同人文化

同人这个词的来源有多种说法，现在流行的同人基本意指日本的同人文化，在深入解释这个名词之前，先要澄清一点，同人和山寨是不同的，但从某种意义上讲有相似之处。我们可以将一些山寨的东西戏称是同人，也可以把某些拙劣的同人称作是山寨，两者之间的界限其实是很模糊的。日本同人有自己的文化土壤，随着网络的发展，它对国内的影响力逐渐变大。而山寨作为国内网民的创造性词汇，本来就没有准确的官方定义，随着时代发展用法也发生了

很多变化，后文使用这一词语时请各位读者结合语境作中性理解。

顺带一提的是鲁迅先生早年也曾用到过“同人”这个词，鲁迅本人即是日本留学归来，那时日本的《新思潮》有副刊，是“《新思潮》的同人们”所著，此前也有“砚友社的同人”所出的“同人杂志”。可见同人这个词在日本最早的用法意似于“广大同仁”，即“一群志同道合的人进行创作”。两个国家的文化并不冲突，日本文化来自于中国，这个词回到中国之后很快被接受，至今的用法也并未离其本意。

现在广义的同人作品泛指对动漫、游戏、电影、文学等商业产品的二次创作，随着同人的发展，同人里也诞生了非常多的原创作品，其中有许多都是非常优秀的，比如大名鼎鼎的《Fate/Zero》从严格意义上讲就是同人。在得到版权所有方企业的授意之后，《Fate/Zero》随即转正成为官方作品。在这里面值得玩味的是，Fate系列的制作公司TYPE-MOON本来就是由一个同人团

体演变而来。从某种意义上讲同人和官方实际上更体现在法律定性上，两者的转变是比较顺理成章的。不过同人团体一旦正式注册成为商业化运营的公司之后，所有使用其它公司角色、剧本、世界观进行的二次创作即为不合法。也就是说在日本个人与非商业团体可以进行



▲腾讯的《火影忍者OL》在今年ChinaJoy上公布了试玩



▲动画改编网游很多，反之亦然，去年的《伊克西翁传说DT》就改编自CAPCOM的网络游戏



▲《火影世界》同样面临版权问题，结果玩家成了版权争夺战的牺牲品



▲《SD敢达Online》是国人比较熟悉的动漫改编作品



▲就算是《数码宝贝大师OL》也必须有万代的授权



▲热门动画最快被转化成的其实是山寨广告

二次创作，这属于个人行为 and “非正式商业行为”，不受版权约束，但公司企业行为就不行。而且即使是某些个人行为，如果影响太大，也会受到版权公司的控告，比较好的结果是被招安，最惨的就是赔了钱还要道歉。

动漫改编网游欲成中国的同人

曾经有一个《小小忍者》的弹窗广告出现在我面前，我没有珍惜，现在它要关服了，我倒是也没追悔莫及。

“火影”题材网游遭遇版权狙击的新闻在前段时间炒得火热，我个人对“火影”动漫并不痴迷，不算是Fans。但我还是关注过一段时间这款游戏，其中最让我感兴趣的就是版权。《小小忍者》是上海骏梦网络科技有限公司开发，由4399公司运营发行的网页游戏。只要进入游戏扫一眼就可以看出里面的人物来自于《火影忍者》《死神》等多部动漫作品，当初铺天盖地的网络宣传都直指这些动漫，游戏还根据动漫剧情发展添加新角色，颇有点与时俱进的作风。甚至让人怀疑“难道日方来合作给版权了”？作为日本动漫人气之作，

《火影忍者》从1999年开始连载，截止今年5月，已有单行本64卷、漫画632话、动画536集、剧场版8部、改编游戏我都懒得统计了（包罗GBA、NDS、PS系列、NGC、Wii、XBOX系列、PC等平台的多部作品），与《死神》《银魂》《海贼王》并称为四大日漫。如此强势

的作品，拿下版权要花多少钱？答案是压根没有版权。后来不知道是谁将《小小忍者》的宣传视频转发到日本著名的视频弹幕网站NICONICO，顿时引来日本国内的一片非议，因为《小小忍者》版权信息标注为Copyright。

随着《小小忍者》在国内的成功，许多国内公司开始了自己的动漫改编游戏之路，覆盖面之广、题材之丰富，甚至可与日本发达的同人市场相比。开发成本较低的网页游戏率先响应，诸如蓝港在线开发的《火影世界》等。而大型网游紧追其后，值得一提的是由跳跃网络开发运营的游戏《300英雄》，里面不仅有人民群众“喜大普奔”的中国传统角色唐僧、八戒、关羽、貂蝉、捕鱼达人（这是什么？）更有数十位“动漫英雄”。如动漫《某科学的超电磁炮》女主角御坂美琴，《灼眼的夏娜》女主角夏娜，Fate系列的人气角色Saber等。游戏里甚至还有术士娃、骑士娃、法师娃等源自《葫芦娃》的国产动漫角色。真可谓是天下名人齐聚一堂。国内厂商在制作动漫改编游戏或者大乱斗式游戏时都有意无意地效法日本同人的思路。比如《小小忍者》在遭遇版权非议后开始大搞同人活动，征集同人文章走同人路线回避版权上的争议。其实对于大部分国内玩家来说倒也并不意味着版权，毕竟“火影”的正版在线漫画与动画引进国内也才是近几年的事，此前大家原本就是看着盗版动漫玩着盗版游戏过来

的，对版权并没有什么特别的感情。

面对国内风生水起的动漫游戏市场，日本官方虽无相关表态，实际上早已是饥渴难耐，但问题的关键是中国使用中国的法律，日本显然不能搞“跨国执法”，只能通过官方渠道以正版网游代理的方式曲线进入中国市场。如《数码宝贝》改编的网络游戏《数码宝贝OL》（国内由光通代理，已停运）及《数码宝贝大师OL》是东映株式会社授权韩国厂商Digitalic开发。而较红火的单机和家用机市场的版权则常常由日本国内厂商万代（BANDAI）代理。前文的《火影忍者》单机版游戏多由万代发行，国人熟知的《SD敢达OL》也是由万代授权韩国厂商开发。日方选择和比较重视网游市场的企业合作走官方渠道，虽然投入巨大但在中国市场上却鲜有佳绩。重要的原因之一就是面对众多无版权成本的国内“同人网游”显得毫无竞争力。

风暴终究袭来，未来出路在哪

正如前文所说，网游不是日本的强项，所以日厂将网游开发授权给国外厂商是个很聪明的做法。随着国内网游产业的发展，国内大厂商对这一领域越来越重视，在这样的背景下，日方终于等到了切入中国市场的机会。2013年腾讯公司正式拿下《火影忍者》改编游戏的官方授权，随之而来的是大规模取缔、打击国内涉及版权问题的“同人游

戏”。首先被波及就是《小小忍者》和《火影世界》，值得一提的是这两款游戏的开发公司曾因为互相指责对方“抄袭”自己的游戏而在微博展开骂战。现在腾讯给双方一个一劳永逸的最终解决方案——你们都别玩了。从今年4月开始各公司陆续接到腾讯的律师函，“火影”系网游终于在版权重压之下得到了彻底的解脱，腾讯放下了压倒骆驼的最后一根稻草。

腾讯强大的经济实力和技术能力显然是它与日方合作的资本。单单从经济角度讲，小游戏公司拿到日方授权是非常困难的，换一个角度说，日方也愿意选择开发能力强的公司，腾讯自然是不二之选。随着传统制造业被蓬勃发展的

其它亚洲国家夺走竞争优势，日本越发重视文化输出这一领域。2013年2月，日本首相安倍晋三正式推动“酷日本(Cool Power)”战略，意在通过食品、文化等领域的输出刺激日本经济发展，寻找未来可持续发展的道路，在这一战略中版权收入可谓重头戏。日本文化厅截止到5月25日在中国4个重要城市进行了有关日本动漫、音乐等著作物网络不正当使用的调查。调查显示日方每年“损失”5600亿日元，根据人口基数推算出的“总损失”达到3.8万亿日元以上。长期吃不到中国市场这块蛋糕早已让日本企业不满，这次与腾讯合作也可以看作是日方借力打力准备进军中国的前奏。结果在这场版权前哨战之中，最大的受

害者当属中国的玩家。《小小忍者》也好，《火影世界》也罢，原本都拥有众多玩家，如此大的市场已经形成，游戏突然关停，玩家的损失由谁埋单呢？

如何让国内的版权走上正轨，还需要长时间的摸索。腾讯如今并不是买下版权就完事，它还要将这些版权转化为效益。现在《火影忍者Online》正在开发，我们不妨期待下正版的素质如何。前一段时间《怪物猎人Online》也由腾讯和CAPCOM进行战略合作共同开发。过去欧美首发的游戏，现在变成中国首发了（并且是中国独占），这回欧美玩家来中国玩还得翻墙。

值得一提的是，日本的同人在前段时间也被自己点了一把火。在欧美，版权法律十分严格，日本同人那种“非正式的商业行为”在欧美就是商业行为，是没有商量余地的，虽然《星际迷航》等欧美同人有自己的圈子，却被限制得很厉害，日本那种同人文化和同人经济产业无法在欧美生根发芽。今年安倍晋三政府正式推动日本加入“跨太平洋伙伴关系协议”（简称TPP），在经济和法律上，日本同人产业将遭受欧美版权法的正面冲击，也就是说即使原作者不起诉同人作品，审查机构也会通过画风和原作的近似程度等多个方面来断定同人作品是否侵权。对于有完善同人市场的日本，这无异于直接扼杀同人创作。日本同人界大呼灭顶之灾将至。现有的网站如NICONICO、PIXIV甚至个人Cosplay都将被波及。不过网络游戏这一块受到的影响反而不大，日本同人游戏大多数都以单机为主。

在文章最后，我倒是想起了某部国产电视剧《公安局长》中的一个段子。在某一集里，柳云龙饰演的反派钟六一在大学讲座《盗版真伟大》时说道：“英国过去全国都是海盗，美国到处都是黑奴种棉花，我们怎么就不能盗版？他们强大了反过来叫我们给他们钱？”。抛开这段话的煽动性成分，其实我觉得可以把这个句式用下去——“中国过去都是山寨”，但在未来当山寨能够做得比官方更好的时候，也许中国的山寨也能够实现逆袭，成为强势文化反过来影响海外的文化也或未可知。P



▲从各方面来看《小小忍者》都避不过版权问题



▲《伊克西翁传说》游戏的风格与动画相差很大



▲《300英雄》中的Saber形象



2013年7月网游测试列表

游戏名称	测试状态	开发	运营	测试时间
创想兵团	不删档内测	游智信息	上海淘米	2013年7月4日
诸神世纪	不删档测试	中青宝	中青宝	2013年7月4日
混沌帝国	首测	Npluto	北京喜游戏	2013年7月4日
魂之猎手	首测	CJ E&M Games	腾讯	2013年7月5日
征三国	首测	拓乐网络	赤橙数娱	2013年7月10日
超能战联	首测	Neople	世纪天成	2013年7月10日
英雄三国	不删档封测	网易	网易	2013年7月11日
龙状元	不删档测试	成都魔方	火焰网络	2013年7月12日
环球冒险	首测	乐游世纪	乐游世纪	2013年7月18日
仙境传说	公测	Gravity	昆仑万维	2013年7月18日
永恒冒险	封测	KOG	搜狐畅游	2013年7月18日
大话红楼	公测	金山软件	金山软件	2013年7月18日
精灵传说	内测	网易	网易	2013年7月20日
末日屠龙	首测	金山软件	金山软件	2013年7月23日
狂刃	不删档内测	成都志游	简悦	2013年7月23日
骑士3.0	封测	Mgame	游艺春秋	2013年7月25日
龙门客栈	内测	修真网络	空中网	2013年7月26日
圣王	封测	完美世界	完美世界	2013年7月30日
黑金	双面测试	蜗牛公司	蜗牛公司	2013年7月30日
疾风之刃	首次封测	Allm	腾讯	2013年7月31日



月评

伴随暑假到来，国内客户端网游市场再度呈现出上升的势头。7月各类测试游戏的数量在50款左右，比6月份稍多一些，但比起上半年高峰时期的4月份来还有差距。7月首次测试的新作游戏并不多，大部分游戏都是经过多次测试的老面孔，其中多款游戏都选择在7月开始进行无需激活码的公开测试，预示游戏结束了对市场的试探，正式向玩家开放。7月对游戏厂商来说并不是进行新作游戏试水的时间，而是将成熟产品投入市场争取玩家进入的重要时间。所以在这个月里真正首次测试的新游戏并不多，主要以公测游戏与老游戏的新资料片测试为主。

在游戏类型方面，7月开测的游戏相对来说更倾向于核心玩家，轻度休闲类游戏测试量较少，包含动作元素的ACT类游戏则扎堆出现。腾讯于7月分别

进行了《魂之猎手》与《疾风之刃》的首测，两款产品面对不同的玩家群体，风格差异很大，但从广义上说都属动作类网游，这也暗示腾讯正在积极寻找DNF的后续替代产品。搜狐畅游在暑期开始了《永恒冒险》《暗影之剑》（8月1日首测）等动作游戏的测试，以期尽



快弥补自己网游产品线上缺乏动作游戏的短板。此外还有迅雷代理的《颓废之心》、空中网代理的《龙门客栈》等动作游戏先后于7月公测，希望在动作游戏大潮中分到自己的一杯羹。众多动作游戏集中开测让7月成为名副其实的一个“动作游戏月”。

7

开发 KOG

运营 搜狐畅游

状态 封测

永恒冒险

“经典”是把双刃剑，系统职业都很完善，但缺乏新时代的创意与亮点。



本作为经典韩式2.5D横版动作游戏，最早于2003年开始在韩国运营，不过一直没有正式进入大陆市场。等到畅游今年正式代理，游戏已经发布第4个大型资料片，在画面上并没有给人特别落后于时代的陈旧感。由于本作游戏已经历多个资料片的调整与完善，所以现在的职业与玩法很成熟，游手感与平衡性调整得比较好。但作为老游戏，本作能够带给玩家的惊喜还是少了一些，没什么新鲜的东西，再加上游戏没有《仙境传说》那样的人气积累，如何吸引玩家就看运营方的宣传推广力度。



7

开发 Dadam

运营 腾讯

状态 首测

魂之猎手

也许能够成为未来DNF的替代品，如何挺过游戏内容较少的最初阶段是关键。



本是由韩国开发的一款横版2.5D动作游戏，在总体架构上（包括职业设定、场景副本与道具系统）与DNF如出一辙，打击手感不错，对机器要求很低，它与DNF最大的不同之处在于本作设定在架空的现代世界，有更多的场景互动元素（如延时爆炸的油桶等）。总体上说本作游戏基本上是一个换了背景世界观的DNF“MOD”，看起来更像是一款“如果玩腻了DNF倒可以试试”的游戏。不过现在的游戏内容还很少，远远比不过已更新到第4季拥有众多职业角色与装备的DNF。



5

开发 梦方舟

运营 梦方舟

状态 封测

梦想猎人

多少年的动漫也不放过，身为动作游戏至少把手感细节做上去吧。



这是一款由国内原创开发的横版动作游戏。本作最大的特点是背景世界观借用了富樫义博的著名漫画《全职猎人》。正好原作漫画于2011年开始推出重制动画，游戏也许是想借此机会为自己宣传造势。实际上本作游戏的主要角色和背景设定与漫画的关系并不大。作为动作游戏本作最大的不足还在于打击手感不够流畅，人物动作不够自然。在许多细节上作品都表现得不尽如人意。在动作类游戏扎堆的这个时代，如本作这样操作手感的作品恐怕很难与那些成熟的韩国游戏竞争。





观点

盛大是个运营商，收购自己也无妨

■北京 一丝blue

在今年7月的ChinaJoy展会上，拥有地利之便的盛大重新回到B2C一号馆，拿下今年最大展位，展览面积达到966平方米。在为期3天的展会上，盛大拿出了手中多款游戏作品，让玩家看到它作为传统网游厂商的实力。然而令人玩味的是，本次展会盛大留给人们印象最深的并不是后劲不足的《时空裂痕》，也不是跳票多年的《最终幻想14》，却是那款炙手可热的手机游戏《扩散性百万亚瑟王》（以下简称“亚瑟王”）。

全面发展手游几乎成为2013年以来各家传统网游厂商的共识，但各家厂商在今年上半年依然以观望与试水为主，在手游宣传方面依然保持比较低调的态度。诸如完美世界、搜狐畅游在本届ChinaJoy上留给人印象更深的还是它们的页游而非手游。只有盛大特别注重对“亚瑟王”的宣传，它在这款手游上充分发挥了自己丰富的运营经验，以客户端游戏的重量级来宣传推广手游，这种做法的确与其它厂商十分不同，就“亚瑟王”公测之初所取得的成绩来说，盛大这次推广宣传可算是成功的。

盛大以运营为核心的理念在本次ChinaJoy上得到了非常生动的体现。如果说完美、网易力推原创作品爱打民族文化牌，那么盛大游戏则时无不体现着运营为王的理念。在本次ChinaJoy上盛大力推两款游戏《黑金》与《PK Online》走的都是“双核运营”的思路。这两款游戏都不是盛大自主研发，前者为蜗牛公司的产品，而后者为昆仑万维的产品。所谓的“双核运营”说白了就是盛大以其强大的产品运营与客服团队协助这些游戏的推广与运营，研发公司出产品，盛大出力宣传推广。这样的合作方式可以最大限度地发挥盛大的运营优势，同时又可以将游戏研发的成本风险降到最低，对盛大而言是比较合理的选择。纵观盛大游戏的收购案例也

可以发现，它都是在游戏成功之后再收购开发商，这样的收购与其说是为了增强自己的游戏开发能力，不如说是防止竞争产品的出现。虽然我们可以说《传奇》《龙之谷》如今都是盛大自家的产品，但实际上在产品研发上盛大并不具备太强的核心竞争力。

明白盛大运营为王的理念之后，就不难理解盛大游戏在本届ChinaJoy结束之后的那场收购案了。2013年7月29日，盛大游戏宣布以8.115亿美元的价格，从母公司盛大互动娱乐收购两家附属公司——上海盛展网络技术公司和天津盛景贸易有限公司。面对这场数额巨大的“左手倒右手”收购案，市场的直接反应是盛大游戏股价次日暴跌20%，甚至连累众多在美中概股下跌。

以上两家盛大旗下公司主要负责管理盛大游戏的用户账号系统，包括账号安全、客服与点卡销售渠道，这些服务可以说是盛大运营的核心业务所在。但这块运营业务本身并不产生利润，它的主要收入来源是依靠向盛大游戏收取管理费与服务费。盛大当年之所以会将运营单独分离出来成立独立的公司，主要是出于搭建平台战略的考虑。统一的用户管理可以打通游戏、电子商务、网

络文学、即时通讯等一系列网络服务打造盛大的娱乐帝国。时过境迁，如今盛大的平台战略已成为南柯一梦，连传统的优势项目游戏业务都已经跌出国内前三，面对这样的现状，盛大已经没有必要再将运营模块独立于游戏之外。事实上，立足国内的这两家负责运营与渠道的企业才是盛大游戏现在的核心竞争力所在，在此时将它们整合并入盛大游戏本身无可厚非。

盛大官方对此次收购的解释是“为打造移动平台提供协同加速公司业务的增长”。这一表态显然是针对“亚瑟王”。盛大用“亚瑟王”的成功表明，自己强大的运营能力不只体现在传统的客户端领域，即使是手机游戏，照样可以通过它的运营团队达成出色的业绩。虽然此次收购意味着盛大已经放弃自己多年的平台化战略的梦想，但仅对盛大游戏本身来说，这次收购却并不一定是坏事。拥有了运营平台的盛大游戏才是完整的盛大游戏。当然，有另一种观点认为盛大游戏买下自己的运营服务商可能是为未来的私有化或者再融资做准备。不过我们实在难以想象，出售了游戏业务的盛大还能剩下什么？**P**





大软微博话题

送走毕业生，迎来新同学，一年一度的开学仪式终于到来了！新的学期有什么新计划、新目标都可以@大众软件果然棒 向我们表达你的决心，或者来<http://weibo.com/Popsoft>、<http://t.qq.com/Popsoft>和大家一起讨（灌）论（水）吧！

本期应用话题： #大软话题# 各种移动存储设备早已成为我们不可或缺的数码伴侣，SD卡一统天下、USB 3.0亦不可挡，但各种速度标准、连接方式和无线化趋势等又让市场重陷乱局。你和移动存储设备之间发生过什么有趣的事情？它们在你的生活中充当着什么角色？对于其未来发展又有哪些畅想呢？

亡灵侯-刘贺：对于未来发展嘛，希望能把信息转化成生物电保存在大脑里，这样闭上眼睛之后就可以各种YY……

Joker：我一哥们还给学校电脑安装了“熊猫烧香”……|| **世界：**想起了以前用U盘把学校机房电脑全部染上病毒的经历～

汤植羽：小学用4GB的U盘，初一是8GB，初二16GB，初三32GB……往里面复制的作业越来越多啊！



世界：什么时候能用手机或平板来写作业呀！|| **汤植羽：**把作业拷回去既能做到表面上的减负，还可以节省学校印卷子、买书的开支。

伟大领袖侨大爷永垂不朽：能变成超级赛亚人的不就那么几个……|| **世界：**大众需要廉价又高效的技术和产品啊～|| **谭兴邦：**USB 3.1标准是USB 3.0传输速度的两倍，追求速度无止境哇！

来_科技：我的移动硬盘当然是装满各种软件和游戏的安装程序啦～出门随便找台电脑就能玩！

不可视的境界线：2006年家里有一枚40GB硬盘，当时觉得高端得不得了，U盘还很嫩。后来GB级别U盘逐渐普及，再后来2011年终于买了一枚500GB硬盘当做PS3游戏盘，目前还在服役。希望以后的U盘能够更快更大、硬盘越来越小。

夏小耶：2011年某一天，同学问我32GB的U盘多少钱，我推算了一下然后信誓旦旦地告诉他要1万多，可“度娘”告诉我们当时二三百就能买到。现在我终于明白为什么会那样推算了——2006年16GB的U盘要两万左右，我真是想象不出5年后价格会差那么多…… **P**

本期游戏话题： #大软话题# 又是一年ChinaJoy，又是一年高音喇叭轰炸与大腿秀……观众在展台前流连忘返，记者在发布会和论坛之间奔波。本届CJ恰逢上海141年未遇的高温，除了热热热，大家还有什么感受以及看法？给你留下印象最深刻的事情又是什么？欢迎讨论！

世界：我要全风干的！|| **某天UU的罗小黑：**尝尝新晒的人肉干（递）！|| **digmouse：**热得要脱水了！

莫文杰：不就是各个展台卖腿卖肉卖下限，晒胸晒脸晒妹子么？

周X斌：神马？ChinaJoy还在开？神马？ChinaJoy已经开完了？好吧，对于我这种不玩又关注网络游戏的人来说，ChinaJoy就是个零。



--：除了妹子就没有什么可看的了，真希望展会能回归游戏本身啊！

伟大领袖侨大爷永垂不朽：感觉ChinaJoy与游戏已经不搭边儿了……

泥煤yooooo：在展会上看见一辆GTR跑车，眼馋死了！

SASA：亲眼看见了传说中本届还原度最高的那位COS大叔，就在植物大战僵尸展台，头顶铁锅、满脸胡子，从形象到神态都像极了游戏中过关提示场景里的大叔啊！

小飞：看到一个超萌的妹子，一路上就遇到了一次，没合影。就一次啊！之后再也没看见过了……

雅诺：梦天堂的展台超漂亮的，传说中本届CJ最高难度的展台啦！

葵小卡：之前就准备好了自行车、雨衣、饼干、矿泉水、避雷针、指南针……骑车去看CJ！

饭特稀：只觉得音乐好吵、人好多、环境好差、交通不便利、吃饭没地方……还有就是乱扔垃圾的游客最讨厌了！ **P**



读者来信

来自另一个世界的声音·之一

■浙江小员

尊敬的大众软件杂志社编辑以及工作人员，你们好！我是一名来自浙江省XX县XXX监狱的服刑人员。阅读大众软件已经3年多了，还有几个月就要回归社会，现在想了解一些关于《地下城与勇士》这款游戏的新进展。比如刚出的新职业、新装备、新地图、更新到第几章等等。本人是《地下城与勇士》的忠实粉丝，以后还想继续玩这款游戏，此时此刻也非常怀念，希望下一期杂志上能够看到《地下城与勇士》的最新版资料。

本人写这封信给杂志社也是出于无奈，希望你们能够理解。服刑3年多以来，与外界失去了联系，只有通过写信给你们才有希望能看到关于《地下城与勇士》的最新信息。望编辑哥哥姐姐们能圆我这个小小的心愿，不胜感激！

在此衷心祝愿大众软件越办越好，工作人员身体健康、工作顺利！



戏容量，单做一本增刊都绰绰有余。但网游的特点就是更新速度快。大软也在思考要以什么样的形式去做网游专题才能给读者最大的收获，在这方面也希望读者们能够多多提出意见，也许将来买大软送天空套装也能成为现实哦。

世界：非常感谢这两位读者的来信！在各种环境中都能结识到志同道合的朋友，可见游戏精神无地域之分、环境之分、年龄之分，只要有爱就可以跨越一切艰难险阻！

来自另一个世界的声音·之二

■浙江小仁

尊敬的大众软件杂志社各位工作人员，你们好。我是一名监狱的服刑人员，经常看到杂志上介绍很多新游戏，我们都很不是很了解，特别想看到一些《地下城与勇士》的最新资料。

在这里很多与我有共同语言的人都在一起讨论《地下城与勇士》的新服装、新地图、武器强化方法、PK技术以及任务主线等等。希望在下期的杂志上能看到《地下城与勇士》的相关资料。

祝大众软件杂志社各位工作人员工作顺利，祝大众软件杂志社精神发扬光大！

一丝Blue：很高兴能遇到《地下城与勇士》的爱好者，先握个手！这款游戏从公测到现在虽然已经过去好几年了，但国内人气一直很高，其原因一方面是官方一直都在更新，另一方面也说明游戏本身有许多吸引人的地方。截止到今年夏天腾讯已经更新到第4个大型资料片了（客户端容量由原来不足1GB发展到现在近4GB），由于游戏不断有新内容在推出，所以玩家如果离开一段时间再回到游戏时会发现账号会有巨大的变化（当然有时候这种变化是由于盗号造成的，热门游戏盗号泛滥，希望读者们的账号安然无恙）。

大软近几年一直都在关注热门网游，以DNF现在的游

快评

看了9月上这期“Windows 8深度体验”专题，我决定把表妹的笔记本电脑也装上一个Winodws 8。一来可以让这个“电脑盲”与时俱进体验一下全新的操作系统，二来如果她使用不习惯还会求我重装系统，就可以借此“敲诈”一顿晚饭！

网友 渔场



世界：这位腹黑的读者可谓“良苦用心”，此乃“真·Windows 8深度体验”也！你正在看这本杂志的时候，如果有什么感受请立刻告诉我，也可以来信寄到：北京市100143信箱103分箱“读编往来”栏目收，邮编：100143，或者发送Email到：wuyu@popsoft.com.cn，在腾讯以及新浪微博中@大众软件果然棒也可以哦！登上杂志的快评会得到我们送出的小礼品。P

林晓在线

林晓：人的一生究竟有多长？是观望还是参与变更窗外的沧桑？儿时的喜好能不能给未来的自己开一扇窗？哦，我有点絮叨，这是看了《龙门镖局》的后遗症。宁财神出现在《大众软件》上（大软子刊《锐》）的时候，还只是网络红人，不曾发达；多年后《武林外传》红遍大江南北，宁财神升级为文化圈名流；又过了多年，已做老板顶着公知头衔的宁财神推出《龙门镖局》，编剧兼监制，嬉笑怒骂皆任性，连报个集数都玩上数学……这一切也就是十多年的功夫，你感慨不？反正我和小伙伴们是惊呆了。

网友 lostinkiss

看了《环太平洋》，战斗的热血沸腾，无数的机甲战士踏着海水从天边走来！喔，这是我在做梦！话说每个男生的心里，不是都驻扎着一个金属光泽闪亮的机器人吗？打怪兽、灭邪魔，为了正义保卫人类与地球！我把《机甲世纪》游戏翻出来又玩了起来，感觉真好！我要写一篇机甲战士的小说，给你们哪个栏目好？顺便，有个朋友问游戏剧场的投稿信箱和要求，还有稿费怎么计算？

林晓：《环太平洋》是奥特曼打小怪兽的升级版，绝对酷炫的视觉效果，绝对不能较真的剧情和设定。想想看，机甲战士最重的有2412吨，最轻的也有1722吨，人类真能建造那么大的机器人吗？地面能撑住他们吗？即便是最高等级的道路，100吨承重重力就到头了……当然，看电影时不用想那么多，只要跟着导演向诸多机甲作品致敬就好，《哥斯拉》《EVA》《机动警察》《飞跃巅峰》《高达》……在强大的电影特效前，颤抖吧，怪物！机甲战士的小说当然欢迎，稿子给我就好，Email是linxiao@popsoft.com.cn，稿费目前是80~120元/每页，杂志1页大概可排1200~1500字。小说要有一定的可读性、趣味性和文学性，语句通顺，没有错别字。

软盘涂鸦

林晓：最近发现，软盘里的各位软粉纷纷进入了当爹当妈的阶段，以至于我在考虑要不要在软盘中增加一个育儿栏目，讨论下一代的抚养问题——第一个问题恐怕就是，如何为宝宝挑选游戏？这时光也流淌得太快了。所以，突然有点小伤感小惆怅呢。

今天突然闲着买了本大软

软粉 Dawn诺

翻了翻，也没看完。前几天看了看群列表，发现少了一个大软的群，也罢，我这种常年只看不说话的人。

以前带我开始打DotA的牛肉、大尸还有以前心目中的大神鹅毛和C叔……一副好久不见的样子。

以前身边被我带着打DotA的，现在都去LOL了。

翻看跟大尸的聊天记录，发现我们俩2011年好像就跑去某游戏开了几次黑的样子，我还依稀记得U9的汉化和400多的Ping。我活跃的那几年大尸好像19吧，我好像15的样子，大尸天天跑过来跟我吹牛啊。

现在军团战争也玩了有很长时间，也遇上了个很像大尸性格（爱跟我吹牛）和一个像牛肉性格（话少深沉爱喷我）的人。身边的人一直换，一直换；买回来的大软，好像也没有看完过了。

不知道你们还有没有在看大软？不知道大尸还在成都吗？不知道牛肉最近在玩什么？不知道嫂子的歌声有没有更好听？不知道C叔还有没有打DotA了……

节物风光不相待，桑田碧海须臾改。昔时金阶白玉堂，即今唯见青松在。 **P**



热门游戏TOPTEN

投票地址: <http://www.popsoft.com.cn/topten/>

《大众软件》单机游戏关注排行榜		
排名	游戏名称	投票数
1	轩辕剑6	2691
2	仙剑奇侠传五前传	2501
3	古剑奇谭2	2101
4	真三国无双6	1981
5	生化危机6	1761
6	古墓丽影9	1598
7	三国志12	1301
8	文明5	1121
9	黑道圣徒4	1109
10	刺客信条4	1003

数据来源: 《大众软件》读者投票·2013年8月

编辑点评: 随着8月《轩辕剑6》和《古剑奇谭2》两部备受关注的国产游戏发售, 两作游戏的排名得以明显提高。而《文明5》由于最新资料片的发售也受到了喜爱策略的玩家的关注。

北美PC游戏单周销量榜		
排名	中文名	英文名
1	暗影狂奔: 归来	Shadowrun Returns
2	上古卷轴5: 天际传奇版	The Elder Scrolls V: Skyrim Legendary Edition
3	文明5: 美丽新世界	Civilization V: Brave New World
4	文明5: 黄金版	Civilization V: Gold Edition
5	生化奇兵无限	BioShock Infinite
6	无主之地2	Borderlands 2
7	坎巴拉太空计划	Kerbal Space Program
8	耻辱	Dishonored
9	监狱建筑师	Prison Architect
10	反恐精英: 全球攻势	CS:GO

数据来源: Steam·2013年7月29日

编辑点评: 8月Steam成为策略游戏的天下。画面复古的《暗影狂奔: 归来》取得榜首之位, 紧随其后的是发布了新资料片的《文明5》, 《坎巴拉太空计划》《监狱建筑师》等策略与模拟游戏也占有榜单一席之地。

AppStore中国游戏下载榜 (iPhone平台)		
排名	付费版	免费版
1	Tiny Thief	植物大战僵尸2
2	暖暖环游世界: 搭配研习生	Bad Piggies
3	Temple Run: Oz	OOXX
4	Asphalt 7: Heat	Lep's World 2 Plus
5	Contra: Evolution	街机三国志
6	画个火柴人	Despicable Me: Minion Rush
7	Michael Jackson The Experience	Fast & Furious 6: The Game
8	植物大战僵尸	疯狂猜歌
9	水果忍者	Banana Kong
10	PopStar!	Simply Find It

数据来源: App Annie·2013年8月5日

编辑点评: 《植物大战僵尸2》游戏推出后持续占据App中国榜首的位置, 从一个侧面反映这个游戏品牌在中国的知名度之高。相比之下, 借助微信火了一段时间的《疯狂猜图》系列则很快下滑, 明显有些后劲不足。

大众软件网络游戏关注排行榜		
排名	游戏名称	投票数
1	魔兽世界	2555
2	剑侠情缘网络版3	2501
3	地下城与勇士	2221
4	英雄联盟	2008
5	DOTA2	1887
6	剑灵	1885
7	坦克世界	1665
8	斗战神	1642
9	龙之谷	1411
10	洛奇英雄传	1332

数据来源: 《大众软件》读者投票·2013年8月

编辑点评: 以《英雄联盟》为代表的MOBA游戏依然是暑期的主力。随着腾讯旗下的几款游戏相继进入无需激活码的公测阶段, 《剑灵》《斗战神》等新作游戏开始出现在榜单上, 受到网游玩家的关注。

韩国网游单周排行榜		
排名	游戏名称	游戏类型
1	英雄联盟	MOBA
2	FIFA OL 3	体育
3	突袭OL	FPS
4	天堂	MMORPG
5	剑灵	MMORPG
6	冒险岛	MMORPG
7	永恒之塔	MMORPG
8	地下城与勇士	MMOACT
9	超能战联	MMOACT
10	魔兽世界	MMORPG

数据来源: Gamenote·2013年7月29日

编辑点评: 8月韩国网吧游戏排名依旧十分稳定, 前三名较上月完全没有变化, 后续作品中也没有出现特别的新面, 只有排名前后次序的轻微变动。韩国网吧游戏总体比较稳定, 玩家更青睐休闲与竞技游戏。

国内Android应用排行榜——游戏类		
排名	热门下载排行	用户热评排行
1	神庙逃亡2	超级救火队2
2	捕鱼达人2	激流快艇2
3	保卫萝卜	夜访吸血鬼
4	植物大战僵尸	像素房间
5	找你妹	保卫萝卜
6	水果忍者	疯狂猜图
7	超级救火队2	卑鄙的我: 胶囊快跑
8	激流快艇2	神庙逃亡2
9	神庙逃亡	极品钢琴
10	疯狂猜成语	终焉

数据来源: AppChina应用汇 (www.appchina.com)·2013年8月

编辑点评: 本期热门游戏冠军被物理谜题类游戏《超级救火队2》夺得。游戏目标是尽可能用少量的水在复杂的环境中扑灭火焰, 总的来说是个细节刻画、关卡设计都让人印象深刻的物理类佳作, 值得一试。P

韩国高人
气格斗网游

梦幻龙族2

ml.9hgame.com

格斗无限 萌爱无边



开放内测火爆进行中，即刻登录官网领取Ipad、限量宠物

ML.9HGAME.COM





大众软件上旬刊

新鲜的软、硬件介绍与应用·独具时效性的中国游戏报道。



大众软件下旬刊

全面的手机与平板电脑应用与娱乐·独具价值的移动生活指南。



大众软件中旬刊

翔实的全球游戏资讯·独具深度的游戏历史与文化专题。



大众软件.....

大众软件全新媒介紧张筹划中·敬请期待。



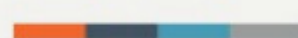
《大众软件》是中国科学技术协会下属的一本面向大众的电脑科普类刊物，

创刊于1995年，2002年选入国家“期刊方阵”，被评为社会效益和经济效益双突出的“双效期刊”。《大众软件》专注于电脑应用的普及和推广，融学习和娱乐于一体，为广大电脑爱好者提供全面服务。

《大众软件》旬刊，分为上、中、下3期，每月1、8、16日面向全国发行
单期定价10元，其中上、下刊每期优惠价7元，中旬刊每期10元。



大众软件果然棒



请登录大软地盘 (<http://www.popsoft.com.cn/bbs/>) 及新浪和腾讯微博
@大众软件果然棒 与我们互动。